

12/95

Svet KOMPJUTERA

CENA 7 DINARA

TEMA BROJA

Medicina za poneti

Na licu mesta

INVEK 95, Brno, Češka

Beogradski maraton na Internetu

CeDeTERA

Cinemania 96

Star Trek Omnipedia

Oxford English Dictionary

Novi vid zasluge:

Igranje preko mreže



12/95 7.000.000

Biosfera

Computers

Makedonska 22, 6. sprat, tel/fax: 3229-109, 3248-208, 3224-378



UZ 24 MESECA GARANCIJE!!!

30 INCH (300) I 35 INCH (350) KONFIGURACIJE PC RACUNARA
LASERSKI I INKJET (PIJACI) STAMPACI, SKENERI, MODEMI, SVEZNE KARTICE, TONERI, ROBOVI, DISKETE...

30 INCH (300) I 35 INCH (350) KONFIGURACIJE PC RACUNARA
LASERSKI I INKJET (PIJACI) STAMPACI, SKENERI, MODEMI, SVEZNE KARTICE, TONERI, ROBOVI, DISKETE...

Siemens-Nixdorf Scenic serija

Koncem „Siemens-Nixdorf“ do sada poznat po izrazito ružno dizajniranim kućištima za kompjutere, izmenio je sve izbacivanjem na tržište svoje serije Scenic kompjutera u prilično neobičnom i modernom dizajnu. Da se ne radi samo o lepom izgledu potvrđuju i ovi podaci: svi modeli su opremljeni sa Pentium procesorima od 75 do 120 MHz, 8 ili 16 MB RAM-a (obični ili EDO), CD-ROM-om četvorobrazincem,



16-bitnom stereo muzičkom karticom, modernom od 14.400 ili 28.800 kbps. Pred toga su potpuno opremljeni za multimediju. Svaki monitor ima ugrađeno pojačalo od 2 x 20 W, stereo zvučnike sa strane, a priključci za slušalice i mikrofoni su sa prednje strane. Uz kompjuter se dobija gomila različitog softvera. Sve ovo ima i svoju cenu, koja se kreće od 4000 DEM pa na više. (mb)



Toshiba Tecra 700

Veliki korak u smeru pomeranja granica mogućnog u svetu prenosivih računara napravila je opet „Toshiba“ sa potpuno novim modelom, začetakom nove familije, koj nosi naziv Tecra. Sveč sistem sa čini Pentium procesor sa taktom od 120 MHz, koga se ne bi postojela ni reč.

Tecra 700 zahvaljujući izmenljivom sistemu za CD-ROM nosi dray četvorstruke brzine i flopi dray, pod imenom SelectKey. U duhu

prenosivosti, predviđen je i izmenjivi hard disk kapaciteta 1,13 GB, plus PC Card slot kapaciteta dve kartice Type 2 ili jedne Type 3. Na kraju, pošto je u pitanju ovako jaka konfiguracija, predviđen je Desk Station V, pomoću koga se prenosiva Tecra 700 pretvara u klasičan desktop kompjuter. Kućičte na koje se priključuje Tecra, poseduje Integrirani SCSI II kontroler, ISA i PCI slotove, po jedno SelectKey i klasično 5,25-inčno ležište. Još dve PC Card kartice Type 3, pojačalo za zvuk i snažnije zvučnike. (ns)



Acer Aspire serija

Ova serija „Acer“ konfiguracija dolazi u potpuno novom vizuelnom ruhu. Redizajnirano je kućište, a uz njega se savršeno uklapaju i monitor, miš i tastatura. U klasi stonih računara u ponudi su 486 DX4 na 100 MHz i sistemi bazirani na Pentium procesorima, dok u mini-tower klasi idu samo Pentium sistemi. Sve ploče poseduju 256 KB sekundarnog procesorskog keša, u osnovi su opremljene sa 8 MB memorije koja se može proširiti do 128 MB. Kada smo kod proširivanja, vredni spomenuti da 486 DX4/100 konfiguracije imaju po tri slobodna PCI i ISA slota, Pentium sistemima u desktop klasi idu sa po dva PCI i ISA slota i jednim ASUS Media Bus slotom (zajedno PCI i ISA). Dalje, u mini tower klasu primenom integriranih kontrolera (EIDE kontroler i Multi IO



kartica) dobijaju se po jedan dodatni PCI i dva ISA slota. Kapacitet diskoiva ide od 540 MB do 1 GB za desktop klasu i od 1 GB do 1,6 GB za mini tower. Komunikacijske sposobnosti obezbeđuje inteligentni 14400 voice/fax/modem. Sve konfiguracije uključuju ubranu grafiku sa skromnih 1 MB video memorije (2 MB maksimalno) i MPEG dekodeom za pušanje FMV-a (Full Motion Video). Za multimediju su zaduženi SB16 kompatibilni šesnaestobitni zvuk sa petokanalnim stereo mikserom, AwaSound 3D ozvučenje, integrirani mikrofoni i CD ROM četvorstruke ili, u boljoj varijanti, petostruke brzine. (ns)

Kućni računari

Kakav je ovo naslov? „Pomislicete, „Pa tako nešto je postojalo još pre ovog časopisa.“ Ovide se, međutim, ne radi o običnim, svakodnevnim računarima kakve svi koristimo kod kuće. Reč je o novim modelima firmi „Compaq“ i „Packard-Bell“ koji su specijalno namenjeni kućnoj upotrebi i u sebi objedinjuju nekoliko aparata koje bi svaki moderan dom trebalo da poseduje - TV i radio prijemnik, hi-fi audio, video i telefon sa se-



retaricom. Naravno, novi modeli su kompletno multimedijalni, a standardna oprema uključuje i 8 MB RAM-a (po preporuci „Microsofta“ za Windows 95) i hard-diskove od 500 MB na dalje. Povrh svega, „Packard-Bell“ je svoje nove modele čak i preoblikovao tako da kućište sada izgleda poput klina koji se savršeno uklapa u čoškove, štedeći tako maksimalno prostor na radnom stolu. Još malo pa čemo i pegle kačiti na serijske portove... (ap)

Broj 135, decembar 1995
Cena 7 dinara

glavni odgovorni urednik:
Zoran Močoniški

UREDNIK

Hadži Dražen Antić
Izdaje HP „POLITIKA“ iz Beograda
11000 Beograd, Makedonska 29
Štampe: grafiko prenosilice
Štampano u Poljskoj
Preprodavci u Srbiji: „Politika“
Tomica Raicević, v.d.

Distribucija u Srbiji preko: Komercijalni
Thomas Stancević
Vojislav Gasić
Nenad Visović
Erin Smajić

Preprodavci u:
Gradima: **Joksimović**
Goran Vignarović
Slobodan: **Macedončić**
Vojislav Mihailović

U Srbiji: glavna poverena
Rina Marjanović
Branislav Rajić

Makadonski: glavna redakcija:
Nataša Ušković

U Srbiji:

Predrag Mišević

Distribucija:

Branislav Anđelić (SAD)
Miroslav Besarabac (Srbija)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:

Aleksandar Veljković, Đorđe Vuković,
Dusan D. Jarić, Branka Jeković, Rade
Stanković, Dražen Kostović, Davor Janić,
Nebojša Lazović, Miroslav Mijević,
Osip Mokić, Ivan Odrovački, Vlastimir
Glović, Stjepan Popović, Miroslav
Rajčić, Samir Ribić, Đurđo Šević, Nele
Stanković, Aleksandar Stanković,
Dusan Stanković, Branislav Tomić

tehnički saradnici:

Srdan Jukić
Dejan Filipović

Telefoni i faksovi:

011/ 392 0552 (direktni)
392 4191, lokal 369
Faks: 392 0552

885 392 9148 (14400 bps, V42bis)
Štampano: „Glasnik“ Makadonski

Pretprijava za našu zemlju: komercijalna
18,90 din, sezonske: 37,80 din
Pretprijava za strane: na izdavanje
40801-6093-42104, ili izdavanje
naznaku HP „Politika“, pretprijava za list
„Svet kompjutera“ poštom uplatom
bunju adresu

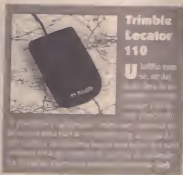
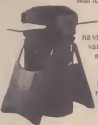
Pretprijava za inostranstvo:

polupodršna: Austrija	90 DEM
polupodršna: Austrija	90 DEM
grupa: Evropa	30 DEM
grupa: Bliski istok	30 DEM
grupa: Afrika-Azija	30 DEM
grupa: Amerika-Kanada	30 DEM
grupa: Daleki istok	33 DEM
grupa: Južna Amerika	35 DEM
grupa: Australija	36 DEM

Pretprijava za inostranstvo: polupodršna
Austrija se vrši preko firme: BNS (BUS
ZWE) GmbH, Frankfurt, u izdavanje
naši valuta USD 10 DEM, ili: Deutsche
Bank AG, firm (BZL 50077000) za
DEM, konto 399430800, za USD
konto 8099410801. Kao uplatu, oba
valuta, izdaje: Sveta placanja. Pretpri-
java na „Svet kompjutera“ obično pada
kao uplatu obavezno, izdaje na ter-
min, izdavanje: slično: → 381 11 322
8776, ili na adresu: „Politika“, pretprijava
29. Novembra 144, 11000 Beograd
Rukopise, crteže i fotografije ne
vraćamo.

Fuji PhotoVision FV-10

Japanska firma „Fuji“ će vam svojim PhotoVision FV-10 za 2000 DEM omogućiti da slikate vaših albuma, negativne sa kilometarskih film-skih rolni, slagalove i štampane svari prebacite na ekran bilo kakvog televizora, na video rikorder ili, ako vam više odgovara, na monitor PC-a. Ovakvo digitalizovanje slike imaju veoma jasne boje, a zam je automatizovan i omogućuje četvorostruko uvećanje originala. (mr)



Trimble Locator 110

Ukupna cena sa pristojbama

Sony CM-DX 1000 celularni telefon

Način „Sonyja“ celularni telefon CM-DX 1000 sprema visokoj ceni koja ga udaljava od široke potrošačke publike (1700 DEM), a osim tehnologije usavršene do perfekcije, Nivo nivoa vrsta baterija (litijum-joni omogućavaju da se telefon, bez postiranja baterija, koristi puna dva dana. Posebne šest tona, pa se pomoću dva dugmeta mogu podešavati željeni tonovi i memoriji čuva pet poslednjih brojeva koje ste zvali ili pet poslednjih brojeva koje ste pozvali. Možete je povezati sa faksom i kompjuterom, poseduje blokadu za komunikaciju sa nezastaravom i „personalni kod“ kao sprečava mogućnost da neko drugi koristi vaš telefon. (mr)



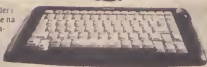
ESCOM Amiga kasni

U „ESCOM-ovom“ oktobarskom katalogu za Austriju nigde ni traga od nekadašnjih „Commodoreovih“ proizvoda jedini proizvod koji je bio specifičan za Amigu su „Virtual 1“ naočari. Reč je o televizoru „za na oči“ na kome se može gledati televizija, video ili drugi video igre uz obične džojstik. Sa naočarima su integrisane i stereo slušalice radi vernijeg doživljaja. Verzija za Amigu, konzole, video i CDi košta 10000 ATS, a verzija za PC konzole, video i CDi košta 15000 ATS. (dd)



Olivetti Envision

Kompjuter, TV, Hi-Fi, telefon, video rikorder i faks. Koristi TV kao monitor, povezuje se na Hi-Fi i video rikorder, jednostavan za rukovanje jer koristi tastaturu bez kablova i spersonalni daljinski upravljač. Ovo je moćni PC sa Pentium procesorom i instaliranim Windowsom 95. „Jede“ sve formate: Audio CD, CD-ROM, Video CD i Photo CD. Može se koristiti i kao faks i kao telefonska sekretarica. Povezaće vas sa Internetom i čitavim svetom. Dakle, Olivetti Envision. (mr)



Informacije za nabavu „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljene podaci nećete ni pod netog izdavanja. Ukoliko ne možete adresi i telefon za dodatne informacije zadržati da njima ne raspodelimo. Sprema smo da obavimo informacije i o vašem proizvodu. Poslati nam kompjuterske podatke (telefon, adresa, ime i uloga prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.

Cybersitter

U punitarskoj naciji kačka je britanska stalno se postavljajući pitanje zašto dece i omladine od pornografije i ostalih vidova „Ivarenja“. Najnoviji hit su programi koji cenzuriraju Internet. Jedan od njih je i **Cybersitter** firme POW! koji ne dozvoljava pristup određenim tipovima fajlova, recimo GIF ili JPG, koji „mogu da sadrže pornografski materijal“ (pitamo se samo kako gledaju normalne slike, prim. aut) kao i da sve čemu korisnik pokuša da pristupi beleži u jedan fajl iz kojeg roditelj kasnije može lako da vidi da li je njegovo dete posećivalo „zabranjena mesta“ ili ne. Kao dodatak na sve ovo, nećeće se zabraniti detetu pristup nekim aplikacijama (kao se bi moglo, namerno ili slučajno, da usudi važne podatke. (sp)



Better Photography: Learning to See Creatively

Reč je o savremenom CD izdanju kuće „Digital Arts Interactive“ posvećenom amaterskim fotografima. Sa kompasom od preko 700 umetničkih radova profesionalnog fotografa dobivimo nekoliko nagrada za fotografiju. Brajana Piersona, svetske profesionalne fotografije postaje bliži. Tehnike koje Brajan koristi pri kreiranju svojih fotografija detaljnije su prikazane u više od 80 lekcija. Pomoći će vam u kreiranju efektivnih fotografija, naučiti vas da iskoristite postojeće osvetljenje, zapazite interesantne detalje i razumete sistem efekata sa sočivima i ekspozicijom. Kada pomislite da ste shvatili suštinu lekcije, sa teorije na praksu možete preći i u virtualnoj foto-laboratoriji, tek da utvrdite na filmovima, razvijajući, blajhu i foto-papiru. (ns)



U OVOM BROJU

TEMA BROJA, MEDICINA ZA PONETI

A.D.A.M. The inside story	14
Kompiuterska podrška na Biološkom fakultetu	17
Body Works (2.0, 3.0 i 4.0)	18
Body Illustrated	19

Emily Post's Complete Guide to Weddings

Na Internetbrojnice prošli smo oko organa i začije jelkog veoluđu rukovodećih sunh ovave međunarodno uputstvo koje nudi i u formi „JungesOnline Interactive“ (onu i u formi „Emily Post's Complete Guide to Weddings“). Plazirajući svih dostiznih alternativi koje prate sami čin ovog sve više događaja, savene o izboru fotografa, savetima za prijem gostiju itd. Uputstvo vam pomoći da odaberete najpodekladnije vreme za održavanje, uvidljive savete o formalizaciji transakcijom cere vanje venčanja, da napravite predodređeni planer za predstojeće događaje i da pronađete primeri iz filma „Four Weddings and a Funeral“ i možda neke dodatne... (ns)

Prvi Pentium konkurent



Za AMD je ovaj procesor prvi svog Pentium konkurenta. AMD K5 „Cyrix“ je za kraj prošle godine predstavio prve tri generacije prvih modela K5 procesora sa 133 MHz procesnom učestnošću i 133 MHz kao i K5-133. Za razliku od ovog procesora, K5-133 je kompatibilan sa svim aplikacijama. Prve računare sa ovim procesorom proizvode firma „Packard Bell“ koja trenutno ima sada je već uvek... (ns)

HP CopyJet

Za firme koje bi da „istom trošku“ nabave kolor fotokopir mašinu i kolor štampač uz mogućnost da u budućnosti nabave i desktop skener u boji. HP daje rešenje u obliku **HP CopyJet**. Reč je potpuno novom uređaju, koji objedinjuje inkjet kolor štampač i istu takvu kopir mašinu. Cena kopije realizovane pomoću **HP CopyJet** varira od 7 do 42 centa po kopiji. Testirana brzina ide od sedam stranica u minutu, ako se koristi rezolucija od 600 x 300 tačaka po inču u jednoj boji, odnosno jedne stranice u minuti, kada se rezolucija spusti na 300 x 300 dpi. a štampa mekavina teksta i kolorne grafike. Impozantne su mogućnosti reskaliranja slike, gde umanjenje ide 50 %, a uvećanje do 400 % originalne veličine slike.



Cena od 2490 USD manja je od one koja bi bila da se uređaji istog kvaliteta kupuju odvojeno. Mrežna kartica kojom se **CopyJet** povezuje u mrežu košta dodatnih 369 USD. (ns)

Sparcbook 3GX



ni monitor (1280 x 1024). „Sun“ tastaturu i miša, a memorija je u rasponu od 16 do 128 MB. Cena 24.000 maraka. (vg)

Namenjen svima koji više vole Linux od Windowsa 95, ovaj notebook opremljen je **Microspare II** procesorom na 110 MHz, lepim TFT LCD ekranom rezolucije 800 x 600 i SCSI-2 diskom od 340 MB do 1,2 GB (po izboru). Možete da priključite i spoljni monitor (1280 x 1024). „Sun“ tastaturu i miša, a memorija je u rasponu od 16 do 128 MB. Cena 24.000 maraka. (vg)

NAJNOVI MESTA

INVEK '95, Brno, Češka	12
------------------------	----

TEST DRIVE

Tocatta 16	26
TEAC 56E	26
WinFast 5500 VRAM	27
Soyo 486 VIP	27
UMC PCI AMD DX4/100	28
GA-486AM	28

TEST RUN

MathCAD 5.0	29
Amiga	
Final Data	30
Vinci	31
BuffTiter	31

PREZENTACIJE

Ekspertni sistem Pandora	32
--------------------------	----

TEHNIKE

Muzika uz pomoć računara (5)	33
------------------------------	----

KOMUNIKACIJE

Reogradiški maraton na Internetu	34
BBS „Politika“	35
VO PORT	36
SVET GARA	69

VLB 486

RAM 4Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 850Mb, KONTROLER VLB IDE
 32 bit VLB SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

66MHz **1850**

PCI 486

RAM 4Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 850Mb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

100MHz **2000**

PCI 586

RAM 8Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 850Mb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

100MHz **2650**

PCI 586

RAM 8Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 850Mb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

100MHz **3300**

GENIUS SUTLIĆ Mikrodizajn

DISKOVİ	HARD DISK IDE 850 Mb / 1.27 Gb	390 / 490
	HARD DISK SCSI 2.1 Gb / 4.3 Gb 9ms	1390 / 2390
	FD 1.2Mb / FD 1.44Mb	90 / 70
	CD RDM 4xSPEED IDE / 6xSPEED SCSI	300 / 500
	DAT STREAMER 4Gb TURBO SCSI	1500

KARTICE	16 bit IDE / VLB, PCI IDE	30 / 40
	PCI SCSI ADAPTEC / VLB MAX 16Mb KEŠ-a	550 / 550
	ETHERNET NE2000 / PCI NE32	70 / 200
	INT. FAX MODEM ROCKWELL 14400 MNP5	180
	EXT. FAX MODEM ROCKWELL 14400 MNP5	280
	SOUND BLASTER 16bit STEREO, ZVUČ. SLUŠ. MIK.	200

Osam godina iskustva

SVGA	SVGA 14" 1024x768 MONO / KOLOR LOW RAD.	250 / 500
	SVGA 15" 1280x1024 KOLOR, LOW RAD. F.S.	850
	SVGA 17" 1280x1024 KOLOR, LOW RAD. F.S.	1750
	TRIDENT 512Kb / 1Mb W.A.	80 / 120
	32 bit VLB 1Mb	140
	64 bit PCI 1Mb / S3 TRIO 64 - 2 Mb	150 / 280
VIDEO BLASTER MPEG / 1 Mb	550	

PLOČE	386 DX-40 MHz 128Kb KEŠ	160
	VLB 486 DX2-66 MHz, 256Kb KEŠ	320
	PCI 486 DX4-100 MHz, 256Kb KEŠ	420
	PCI 586 PENTIUM 100 MHz, 256Kb KEŠ	920
	PCI 586 PENTIUM 133 MHz, 256Kb KEŠ	1570

Garancija dve godine

ŠTAMPACI	LASER HP 5L 600x600 / 5P 600x600	1400 / 2200
	LASER HP 4+ 600x600	3300
	EPSON STYLUS COLOR A4 / STYLUS COLOR XL PRO A3	1200 / 2800
	A4 EPSON LX 300	390
	A4 EPSON LQ 100 / LQ 570 - 24 PINA	440 / 790
	A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070 - 24 PINA	1040 / 1090

Distributer originalnih proizvoda

RAZNO	MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb	60 / 220
	MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 16Mb	220 / 820
	MINI TOWER 200W	110
	TASTATURA 101 taster	50
	MIS - GENIUS, MIŠ BEŽIČNI	30 / 120
	SKENER GENIUS 800 dpi MONO / KOLOR	180 / 440
	SKENER GENIUS A4 KOLOR 1200 dpi / 2400 dpi	1600 / 2300

Kosovska 32/1, 11000 Beograd
 Tel: 011/332-607, fax: 011/345-126

Primax ColourMobile Office

Ukoliko vam je bitno da imate dobar A4 skener uz svoj personalni računar, a nervozna ste osoba i bitno vam je da kvaliteta skeniranja ne zavisi od stabilnosti vaših ruku, tu je *Primax ColourMobile Office*. Skener prolači papir kroz sebe, a kači se na paralelni port, te nije potrebno da ugrađujete karticu. Sa skenerom se dobija OCR softver, kao i programi za retuširanje skeniranih slika. (sp)



Novi problemi sa novim Pentiumom

Nakon predstavljanja „Intelovih“ *Pentium Pro* procesora na 150, 180 i 200 MHz svi veći proizvođači računara su počeli da prodaju konfiguracije sa novim procesorima. Nedelju dana nakon toga „Compaq“ je prestao sa prodajom istih. Na pitanje novinara „Zašto?“ predstavnik „Compaqa“ je odgovorio da je *Pentium Pro* jednostavno prebrz za mnoge mrežne kartice starijeg datuma pa dolazi do pada električnosti mreže. „Compaq“ će nastaviti prodaju *Pentium Pro* računara tek nakon Nove godine. Ostali proizvođači nemaju razlog da zaustave prodaju. (dk)

OS/2 - život nakon smrti

Samo nekoliko nedelja nakon svoje izjave da neće dalje razvijati *OS/2 Warp* IBM se predomislio. Više od 800 programera premešteno je u odeljenje IBM-a u Ostinu u Teksasu, da bi se uštedelo pri daljem razvoju sistema. Pored daljeg razvoja verzije za PC pravi se i verzija za *Power PC* mašine i ona će biti na tržištu do kraja godine. „Apple“ planira u isto vreme PC verziju *MacOS-ot*. Iako niko ne sumnja u kvalitete IBM-a, mnogi misle da je, u proleće *Windows 95*, pokušaj spasavanja *OS/2* Warpa uzaludan. (dk)

Novell odustaje od Super NOS-a

Novell je najavio da popuno odustaje od pravljena svog *Super NOS-a* (*Network Operating System*) čije je posvajivanje bilo predviđeno za 1997. i koje je trebalo da predstavlja stapanje *Netware* i *Unixware* u jedan sistem. Istovremeno je odlučeno da se *Unixware* prodaja firmi SCO („Santa Cruz Operation“) koja je sa svojim produktom *SCO Unix* vodeći proizvođač na Unix tržištu. Sve svoje resurse „Novell“ upravlja na dalji razvoj i poboljšanje *Netware*. Isto tako se otvara za povezivanje sa različitim platformama bilo kao klijent ili server, što će pogotovu obradovati administratore u velikim firmama

koji moraju više LAN-ova na različitim platformama da povežu u jednu celinu. *Netware* treba po želji „Novella“ da bude osnova budućeg *Global Smart Network* koji će objedinjavati sve moguće mreže uključujući i *Intranet*.

Šta će od svega toga biti, teško je reći pogotovo kada se zna da „Microsoft“ praktično preuzima primat sa *NT-om* kao serverom i da mnoge firme prelaze na njega, a uz to besplatno deli *NFS* (*Network File System*) i *NPS* (*Network Printing System*) za *Windows 95* i *NT* radne stanice, što je još jedan udarac za „Novell“. Sačekajmo pa ćemo videti šta budućnost na tom polju donosi. (mb)

Primax Direct Cable Connection

Specijalni kabl firme „Primax“ za povezivanje dva komputera preko paralelnog porta koristi program *Direct Cable Connection* iz *Windows 95*. Kabl omogućava velike brzine, a montira se jednostavno, što omogućava i manje vezanim korisnicima brzo povezivanje naprimer notebooka sa desktop kompjuterom radi izmene podataka i fajlova. Loša vest je da ova igračka košta celih 200 DEM, pa vam je nabavka je

dnog *null-modem* kabla za serijski interfejs i pored niže brzine, ipak dosta jeftinije. (mb)



Umax Page Office

PC u očima

Godinama se koristi naziv PC, lični računar. Sada se pojavio prvi računar za ličnu upotrebu za samo jednu osobu. Neko će možda reći: „Može se doći do svakog računara“. Do ovog ne može nallazi se u ljudskom oku. Mini kompjuter pričvršćen na retinu čoveka omogućava slepima da vide. Ako slepa osoba ima zdrav optički nerv, kompjuter prećnika manjeg od 1 cm se može povezati sa njim i prenositi signale u mozak. Sam kompjuter u očima ne vrši gledanje, to radi specijalna video-kamera u obliku naočala koja laserskim zrakom šalje signale do senzora u očima. Prototip ovog „očnog PC-a“ je predstavljen u SAD. (dk)



Sound Blaster 32

Pod bombastičnim imenom krije se, u stvari, malo dosetani AWE-32 (ne Value Edition). Kartica ima OPL-30-FM i E-mu 8000 WaveTable sintisajzere, 1 MB RAM-a (proširivo do 28 MB) i sve od priloga (Reverb, Hall, Chorus i Surround). Potpuno je kompatibilna sa modelima 1.0, 1.5, 2.0, 16, 16 ASP i AWE-32 i P'n'P spremna za korisnike Windowsa 95 koji imaju Plug-and-Play BIOS. Softver je isti kao i za AWE-32 samo je Creative WaveStudio porastao do verzije 2.0, a nismo primetili da je Vienna FX Studio (softver za "patching") u standardnoj ponudi. (vg)

Microtest DiskPort Pro

Jedna od stvari koje se dosta koriste u mrežnim okruženjima su i CD-ROM drajvovi na serverima kojima svi korisnici mogu da pristupaju. Problem nastaje kada je korisnicima potrebno više CD-ROM-ova DiskPort Pro znatno olakšava rešavanje ovog problema. Na sebi ima mrežni port i dva SCSI porta na koja je moguće priključiti do 14 CD-ROM drajvova, količinu koju ni jedan server samostal-



no ne bi izdržao. Podržava samo Novell Netware mreže, a od softvera zahteva jedan NLM (Netware Loadable Module) koji se instalira na serveru preko koga se pristupa diskovima. Brzo se i lako instalira, omogućava posebna prava pristupa za svaki CD-ROM pojedinačno, a moguće je i zaključati dugme za izbacivanje diskova kako bi se sprečilo neovlašćeno uklanjanje istih bez saglasnosti administratora mreže. (sp)

Ekran debljine 0,2 mm

Fizičari sa Tehničkog fakulteta Univerziteta u Lozani u Švajcarskoj su razvili novi ekran koji će dužinu televizora svesti na manje od centimetra!

Ekran funkcioniše na bazi sačunih ugljeničnih cevčica koje pod različitim električnim naponom deluju kao baterija minijaturnih elektronskih topova i tako emituju raznobojnu svetlost. Sam ekran je debeo 0,2 mm!!!

Ne samo da je kvalitet slike bolji, nego je ovakav televizor mnogo jeftiniji od onih sa ekranima od tečnog kristala ili sa "aktivnim matricama". Patent novog ekrana je registrovan u SAD, a proizvođači TV-a i monitora su već počeli sa licitacijom da otkupe patent. U svakom slučaju, do kraja veka ćemo moći umesto slike da na zid kačimo televizore i monitore. (dk)

9FX Media574

Ne dugo po predstavljanju „Brooktreejevog“ novog čipseta koji kombinuje više multimedijalnih funkcija i nosi naziv BV MediaStream, pojavila se i prva kartica firme „Number Nine“ koja ga koristi. 9FX Media574, kako se kartica zove, objedinjuje funkcije grafičke kartice, FMV akceleratora, video capture kartice i 16-bitne zvučne kartice sa wave-table sintezom. Namerno smo rekli „objedinjuje“ jer se wave-table sinteza i puštanje MPEG FMV sekvenci obavljaju softverski. U „Number Nineu“ se pravdaju činjenicom da je teško uočiti



razliku između performansi 9FX i drugih (hardverskih) realizacija MPEG FMV playbacka. Kartica takođe podržava video overlay funkciju preko plavog hroma keya. Budućnost ove kartice leži u činjenici da je njena cena (349 USD) daleko niža od one koju biste platili da komponente koje ova kartica objedinjuje kupujete odvojeno. (na)

Logitech Pagescan Color

Firma „Logitech“ izbacila je na tržište novu verziju svog portabiln skenera Pagescan. Pagescan skenira A4 stranice koje automatski uvlači. Stranice mogu da budu i nešto šare od 21 cm. Što je najbolje, ako imate nešto za skeniranje veće od A4 formata, jednostavno odvojite Pagescan sa postolja i on sam na gumenim točcima vozi preko uzorka. Pagescan se instalira na paralelni port putem specijalnog adaptera i ne ometa rad štampača. Softver je za Win 3.11 i Win 95 i sam optimizira skeniranje i štampanje skeniranih dokumenata. Pored toga dobijate jedan OCR modul za prepoznavanje teksta. TWAIN i OLE 2.0 podrška se naravno podrazumevaju. Cmo-bele uzorke skenira do 400 dpi



rezolucije, a u boji do 200 dpi i 16,7 miliona boja. Za prave profesionalce ovaj uređaj je neinteresantan, ali zahvaljujući jednostavnom rukovanju odličan je za kućnu upotrebu, jedina prepreka je možda cena od 800 DEM. (mb)

MS Sidewinder

Čak dva džojstika stižu direktno od „Microsofta“. Sidewinder je „običan“ analogni džojstik, a Sidewinder Pro radi sa novim protokolom nazvanim Digital Overdrive. Iako se očigledno radi o digitalnom protokolu, „Microsoft“ tvrdi da je zadržana kompatibilnost sa analognim džojsticima u DOS-u i Windowsu 3.1. Dodati su i novi tasteri koje već koriste neke igre u Windowsu 95 (Fury 3) i koje ovaj džojstik čine posebnim i, naravno, neophodnim svim ozbiljnim korisnicima Windowsa 95. (vg)



Bill Gates se plaši Interneta?

U oktobarskom broju časopisa „Fortune“ Bill Gejets je izjavio da *Internet* predstavlja za sadašnje softverske firme istu opasnost, kao što je nekada bila pojava PC-a za velike proizvođače kompjutera. Po Bilu Gejetsu, *Internet* je izvor mnogih novih kvaliteta koje pokazuju dosta sličnosti sa periodom od pre 20 godina kada su on i Pol Allen krenuli u avanturu zvanu „Microsoft“. Pošto po njemu u kompjuterskoj industriji ni jedna firma nije ostala dominantna na tržištu u dve različite epohe, „Microsoft“ se trudi da se ne dâ ni drugi čvrsto prilošiti, nego da skoči iz ere PC-a, u novu eru komunikacija. Doduje šanse za „Microsoft“ po njemu ne stoji baš najbolje, ali za njega to čini celu stvar još strazovnijom. (mb)

Poslovanje Microsofta

Prema podacima iz samog „Microsofta“, u trećem kvartalu ove godine ostvaren je prometi od 2.002 milijarde dolara, što je za 62 posto više nego u istom periodu prošle godine. Istovremeno, neto zarada ove kompanije je 499 miliona dolara, za razliku od prošlogodišnjih 316 miliona u istom kvartalu.

Naravno, ne treba posebno isticati da je na ovakve poslovne rezultate uticala pojava *Windowsa 95* i čitave lavine drugih „Microsoftovih“ programa. (ts)

MS „Mastering“ serija

Mastering Visual BASIC i *Mastering Visual Fox Pro* su nazivi četredesetosatih kurseva na CD-u koji su se nedavno pojavili na tržištu. „Microsoft“ planira čitavu seriju izdanja koja bi trebalo da korisnicima omogućie samostalan obuku za rad sa profesionalnim paketima i alatima. Sledeća dva proglašenja, *Mastering Visual C++* i *Mastering Access 95*, očekuju se početkom sledeće godine. (ts)

Pucanje MS Networka?

Po nekim glasinama koje su se čule na min bienskom sajmu „Systems“ „Microsoft“ je pod velikim naletom konkurencije i malim interesovanjem korisnika, odlučio da MSV pretvori u mrežu za podršku prodavcima „Microsoftovih“ proizvoda. Poslednji udarac im je zadao „Deutsche Telecom“ konj preko *F-Online* (bivši *Hidroteks*) nudi *Internet* pristup. Ova izmena bi trebalo da bude sprovedena u sledećih nekoliko meseci. U „Microsoftu“ za sada još uvek demantiraju sve ove glasine, ali je očigledno da su MSN saviti na led. (mb)

Apple se ne boji Windowsa 95

Iako se gotovo svi analitičari slažu da je „Apple“ izgubio bitku na tržištu kućnih računara i da PC kompatibilni operativni *Windowsesom 95* predstavlja standard, iz „Applea“ (vredno suprotno „Potražnja naših računara i dalje premašuje proizvodnju“ kaže Dan Eilers, „Apple“ šef marketinga. Proizvodnja je povećana za dodatnih 30 posto, a i sama firma se koncentriše na one segmente tržišta gde će u najmanju ruku biti na drugom mestu. Naprimet „Apple“ i dalje ima najviše računara u američkom studentskom sistemu (setite se samo ogromnih popusta koje je firma odvek davala edukativnim ustanovama), a posele *Silicon Graphicsa* drugu se na zabavnom tržištu. Trenutna pobjeda *Windowsa 95* tumači se iskustvom iz 80-ih – kao trenutna. (sp)

Windows 95 pokrenuo lavinu kriminala

Naravno, reč je o softverskom kriminalu, poznatijem pod nazivom „piratovanje“. Britanski *FAST (Federation Against Software Theft)* kaže da je promocija *Windowsa 95* pokrenula neviđeno pizivanje istog i da su ilegalne kopije postojale čak i pre zvaničnog izlaska na tržište (ne mogu da verujem! - prim. ur.). Takođe kaže se, memorijalni zahtev koji *Windows 95* postavlja pred korisnike znatno povećava trgovinu ukradenim memorijumskim čipovima. Kao primer ovoga navodi se 16 osoba koje su u oktobru lišene slobode zbog posedovanja softvera i hardvera u vrednosti od oko 32 miliona funti (sp)

Windows 96 pred beta testom

Budućim beta testerima *Windowsa 96* (poznat pod šifrom *Nashville*) u Americi „Microsoft“ je poslao specijalan ugovor. Ovim ugovorom se osobe koje ga budu testirale, pod premljom visokih novčanih kazni, obavezuju da ništa o *Windowsu 96* neće odati trećim licima. Jedino što je za sada sigurno je da će nova verzija *Windowsa* imati novi *Graphic-Engine* pod imenom *Direct X*. *Windows 96* ne treba očekivati pre jeseni 1996. (mb)

Autostoperski vođić kroz trnje

Kao što vam je verovatno poznato, „Microsoft“ je u jeku reklamne kampanje za *Windows 95* otišao toliko daleko da je zakupio jedno dnevno izdanje čuvenog dnevnog lista *Times* i delio primerke besplatno. To je, međutim, izazvalo ogorčenosti kod konkurentskih novina (pominju se *Sun*, *Independent* i *Guardian*) koje su odmah reagovalie ostrim kritikama novog operativnog sistema. *The Guardian* je čak unajmio čuvenog autora „Autostoperskog vođića kroz galaksiju“ *Daglasa Adamsa* da napiše članak u svom stilu o *Windowsu 95* opisujući ga kao neuspehu kopiju *Macintoshevog* operativnog sistema. (sp)

Windows 95 na satelitu

U skladu opšteine kampanje za uvalivanje što više kopija *Windowsa 95* naravnim kapcima, „Microsoft“ je pored reklamnog vremena po svim značajnijim TV stanicama počeo da pravi promotivne emisije u slavu svog novog proizvoda.

Subotom ujutro na poznatom *CBS Super Channel* programu, koji se putem satelitskih prijemnika može pratiti širom sveta, u okviru emisije „PC TV Business“ vrši se prezentacija *Windowsa 95*. Posle prolaga jednog starijeg stručnjaka sledi kadar u kome se vidi prostorija prepuna *Windows 95* paketima i plakatima „Microsofta“. Na dnu ekrana se vide dva monitora „sa zadnje strane“ a između njih mali kom laptop na kome se vrti novi operativni sistem. Tu je naravno i mladi stručnjak, za koga bi se, a obzirom na dugu kosu, pre reklo da reklamira „Mocart 8našu“ nego *Windows 95*.

Tek kada kamera konačno zaviri u ekran, počinje pokazivanje najrazličitijih opcija (da li znate da na tri načina možete da prisrpite opciju za promenu printer drajvera?) u vezi instalacije sistema i podešavanja karakteristika. Tokom emisije, sistem se diže i obara više puta, a to sve deluje tako brzo kao da u tom laptopu kucaju bar dva *Pentiuma*. Biće ipak da se neki, za gledaoce krajnje nezanimljivi, kadrovi pomalo skraćuju (kada stoji ista slika po desetak pa i više sekundi).

Zatim sledi prezentacija *helpa*, readme fajlova i naravno podrške *Windowsa 95* preko *Internea*. Pored mejling liste, anonimus FTP-a i *Gophera* tu je i nezbežni *WWW* servis kome se pristupa preko „Microsoftove“ kopije *Netscapea* koje toliko liči na svu uzor da se čak i iskusnijem korisniku na prvi pogled učini da je neki nevaljali haker izmenio prepoznatljiv znak „Netscapea“ znakom pilomljenih „Microsoftovih“ prozoraćia.

Pošto je ceo serijal još uvek u početnoj fazi treba očekivati uskoro i predstavljanje novih programa pisanih specijalno za *Windows 95*. (dd)



Windows 95 na zalihama

Ipak „Microsoftu“ ne cvetaju ruže. *Windows 95* i dalje nije na listi deset najprodavanijih programa, a kako ide – neće skoro. Po ispitivanju „Wall Street Journala“, skladišta prodavnica su puna neprodanih *Windows 95* paketa, a strepnj zadržavanja u skladištu je dvostruko veći od uobičajenog. Očajni prodavci se nadaju da će se na pakon oarasiti uskladištenih paketa u periodu božićnih rasprodaja. (dk)

OXFORD ENGLISH DICTIONARY

Oxford je glavni grad istoimene grofovine. Ima jedva nešto više od 100.000 stanovnika (prema popisu 1970.). Gradu su sveučilišna slava doneli njegovi koleđži koji čine Oksfordski univerzitet. Prvi koleđži su osnovani još u XIII veku. Nešto kasnije, učene glave počele su da rade na sakupljanju građe i sastavljanju Rečnika engleskog jezika. Danas postoje brojni rečnici engleskog jezika za razne potrebe, svi su izdanja „Oxford University Pressa“. Vekovna tradicija i iskustvo su besplatni dodatak svakoj knjizi.

Urednici više letka izdavačke kuće nisu se uplašili novog medija - komputera. Odmah su prigrlili nove mogućnosti i pred nama se sada nalazi već drugo izdanje Oksfordskog rečnika engleskog jezika (*Oxford English Dictionary*) na CD-u. Pošto ovo izdanje ima samo jedan kompak disk ne verujem da je broj reči i informacija jednak velikom rečniku koji možemo videti u Biblioteci britanskog saveta u Beogradu, ali je sigurno dostojan svog starijeg brata.

Podaci o rečima su na disku zauzeli čitavih 646 MB, što je mnogo više od *Merriam Webster Collegiate Dictionary & Thesaurus* o kome smo pisali u rubrici „HardSoft“ u prošlom broju. Oni koji pogledaju oba CD-a moći će da vide u krajnjoj liniji i razliku između američkog i britanskog govornika, pa možemo reći i načina razmišljanja.

Godine tradicije i jezičke učestnosti Oksfordskog univerziteta sada su na raspolaganju poznaviocima engleskog jezika koji imaju CD-ROM u okviru svoje kompjuterske konfiguracije. Osnovna funkcija u okviru standardnog toolbara je Search (pretraga). Njenim pozivanjem dobijaju se mogućnosti: Reč, Tekst, Etimologija, Definicija, i Citat. U levom gornjem polju treba upisati traženu reč, a ispod toga su opcije koje definišu kriterijum po kome će reči biti izlistane. Izgovor (Phonetics) i Fraze

(Phrases etc.) posebno su zanimljive. Tekst koji se dobija ne razlikuje se od tekstova u klasičnim rečnicima, knjigama koje smo navikli da konsultujemo. Informacije o reči su detaljne i kompletne, tu je: etimologija, izgovor, datum upotrebe, se brojni primeri upotrebe date reči ili fraze.

Reč Hamlet nismo pronašli u Websterovom rečniku, ali u Oksfordskom rečniku ona postoji. Hamlet inače, uz ime izmisljenog danskog kraljevića, znači i seoce, zaseok, grupu kuća bez crkve. Izvršena je i provera naših reči za koje autor teksta zna da su prihvaćene u engleskom jeziku. Te reči su četnik i partizan. Za *čehrić* svoj da je to srpska reč i vuče koren iz reči četa, a navedeno je da je prvi put zabeležena u listu „Westminster Gazette“ od 20. marta 1909. u tekstu koji govori o bugarskim pobunjenicima. *Partizan* je reč talijanskog porekla i označava nekog ko se pridružuje nekom, pristupa na stranu nečega. Prvi put je zabeležena 1555.

Čovek može biti samo impresioniran što posoji jedno pravo remek-delo lingvistikarke, koje može komotno nositi sa sobom ili držati u fijoci stola. Posedovanje Oksfordskog rečnika engleskog jezika, zahvaljujući ipak pristupačnoj ceni, prestaje da bude privilegija nekoćine i postaje nezaobilazna jedinica u CD kolekcijama poznavaca engleskog jezika, bez obzira da li su profesionalci ili amateri.

Ostaje da sačekamo na našem tržištu pojavu Enciklopedije Britanike sa odgovarajućim Atlasom na CD-u, koja će, uz postojeći Oksfordski rečnik engleskog jezika, sačiniti kompletno ozbiljnih velikih enciklopedijskih izdanja.

mr Radomir STOJANOVIĆ

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „Espro“

THE BLUE WHALE

Plavi kit, najveće poznato živo biće na svetu, oduvek je fascinirao ljude. Njegova pozamašna veličina je teška za percipiranje i komplikovana za naučno objašnjenje. Pa ipak, njegova pokretljivost u vodi je predivan prizor. Kada plavi kit zaranja, njegovo dugačko

valovito telo svjaše se nadole dok se masivni rep ne praćkne i potom tiho nestane u dubinama.

Plavi kit je najpoznatija i najproučavanija od 78 vrsta kitova, koji (da podsetimo beguncice sa časova biologije) ne spadaju u ribe već u sisare, kao što je i čovek. Prosečna dužina mu je 30

metara (poput desetospratnice u novogradnji). Ima je dobio po boji neba koja se prestijava na njegovoj koži. Međutim, kako se menja dnevna svetlost, tako se menja i njegova boja.

Sad vi mislite kako sam ja strašno naćican i pamećtan, a ja sam, u stvari, samo pregledao CD-ROM *The Blue Whale* i tom prilikom saznao ove zanimljive informacije. CD je vrlo zabavan i, kao što se da primetiti, prilično edukativan. Za učenike koji kubure sa biologijom ovo je daleko zanimljiviji način učenja od iščitavanja udžbenika. Ovakve CD varijante naučnih čitanka su definitivno jedan od najkomercijalnijih vidova eksploatacije

Etimološki rečnik



„novog“ medija i nadamo se da će ih biti još više u vremenu koje dolazi.

N. V.

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „T.M. Comp“



STAR TREK OMNIPEDIA

SPACE... THE FINAL FRONTIER...



U američkom slengu postoji izraz „treki“ koji označava faničnog poklonika TV i filmskog serijala „Star Trek“, odnosno „Zvezdanih staza“. Za „trekije“ šinom sveta (ima ih nekolicina i kod nas, samo se dobro kriju) nekoliko kompanija je izdalo zajednički CD pod imenom *Star Trek Omnipedia*. Ovaj ambiciozni poduhvat predstavlja skup najraznovrsnijih informacija o „Zvezdanim stazama“. Najviše je, naravno, tekstualnih informacija, ali potkrijepljene su pozamašnim brojem fotografija, skica, video i audio zapisa što je standard za multimedijalno izdanje. Neverovatno je do kojih sitnica su autori išli prilikom izrade biografija svih ličnosti,



objekata i događaja obrađenih u ovom naučnofantastičnom epu (vidi okvir). Za svaki podatak koji pročitate možete naći referencu, odnosno naziv epizode na osnovu koje je podatak izveden.

TV serija je prvi put emitovana 9. septembra 1966. godine i prvi set epizoda trajao je 3 godine. Donela je svesku slavu glavnim glumcima Vilijemu Šetneru (William Shatner), tumaču uloge kapetana Kirka i Leonardu Nimoiju (Nimoi), legendarnom Misteru Spoku. Nakon toga producenti TV kuće NBC zaključili su da je serija izgubila na zanimljivosti i pokušali da je ugase. Razuverile su ih demonstracije ogođenih gledalaca ispred centrale NBC sa



narpisima „Uklidajte 'Zvezdanih staza' je protivno logici!“ i „Mister Spok za predsednika!“.

Novi serijal pod nazivom „Star Trek: The Next Generation“ sa novim zvezdama, kapetanom Pikarom i Dejtom, startovao je 1987. i trajao šest godina, posle čega je 1993. formiran „Star Trek: Deep Space Nine“ koji je predvodio Bendžamin Sisko. Konačno, produkcija najnovijeg serijala sa podnaslovom „Voyager“ otpočela je 1995. Tema ovog serijala je takođe obuhvaćena u *Star Trek Omnipedi*, što dovoljno govori o njenoj aktuelnosti.

Nenad VASOVIĆ

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „T.M. Comp“

Nekoliko zanimljivosti koje smo saznali iz Star Trek Omnipedia:

U svojoj trinaestoj godini, Džim Kirks je bio jedan od devetoro preživelih u masakru 4000 ljudi na planeti Tarsus IV, koji je počinio Kodos Izvršilac.

Kao detak, Spok je imao ljubimca rase „sehtar“ (vulkanski živi piščani medar). U sedmoj godini Spok je bio u teleskopnoj ljubavnoj vezi sa Vulkancom po imenu T'Pring. Kad je napunio tridesetsedam godina vratio se na Vulkan da se sredi sa njom, ali ga je ona odbacila zbog drugog, prvog Vulkanca.

Vulkanski nervni udar (Vulkan nerve pinch), čuveni zubvat na vratu žrtve koji uzrobuje trenutnu nesvest, izumio je glumac Leonard Nimoi, kome se nije dopala ideja da staloženi Mister Spok onemogućava svoje neprijatelje hitrate udarcima, kako je originalni scenario predviđao.

○ tihaj „Microsofita“ da CINEMANIA 96

pred kraj tekuće godine izbacuje na tržište izdanje sa oznakom nastupajuće godine ispisivocan je i u slučaju čuvene *Cinemanie*. Kao i *Encarta*, *Cinemania 96* je u novom ruhu, sa nešto lepše dizajniranim „user interfa-cem“ i mogućnošću mesečnog „updatea“ podataka preko Internet-a. Značajne razlike u odnosu na prethodna izdanja tiču se novih video i audio inserata i brisanja nekih starih (verovatno onih koji su se pokazali neatraktivnim), pri čemu su sada sinemaskop verzije svih filmova prikazane u punom sjaju.

Uloga da je u međuvremenu najviše pritužbi bilo na „Stravu u ulici brestova“ koja je sada zastupljena sa dva dijaloška segmenta i jednim inseratom, a u prethodnim izdanjima *Cinemania* nije imala čak ni fotografije. Od ostalih zanimljivih noviteta tu su biografije novih zvezda Sandre Bulok, Džima Kerlija i drugih, zađm po dve fotografije u mladosti i starosti - nekih poznatijih glumaca (Donald Saterfild, Al Pačino, Šon Koneri...), što se naših ljudi oće, novost je recenzija filma „WR: Misterije organizma“ Dušana Makavejeva. O „Undergroundu“ ni reči, što očigledno govori da je *Cinemania 96* pripremana pre dodele Zlatne Palme u Kanu.

Za kraj, važna napomena: *Cinemania 96* radi samo u *Windows 95* ili *Windows NT* okruženju. Da li je to pozitivno ili negativno, prosudite sami.

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „Hellas Computers“



Gde smo mi ostali...

INVEX
1995

I ove godine je u Brnu od 03. do 07. 10. održan, sada već tradicionalni, INVEX – najveća izložba u centralnoj i istočnoj Evropi

Specijalno za „Svet kompjutera“

Već četvrti put Brno je bio domaćin najveće izložbe računara u istočnoj i centralnoj Evropi. Imao sam priliku da INVEX posetim tri godine uzastopno, te se usudujem da tvrdim kako je ovo-godišnja izložba u mnogo čemu odskakala od dosadašnjih.

Ali, krenimo od početka – od autoputa za Brno. Već se i pri dolasku primećivalo da „nešto nije u redu“. Celim putem od Praga do Brna nije bilo ni jednog jedinog panosa koji nije reklamirao računare, a radio u kolima je svaki čas emitovao reklame za INVEX. Uopšte, sticao se utisak da je sve u Brnu (a i šire) podređeno INVEX-u – sajamcima „Holiday Inn“ je za ovu priliku bio rezervisan tri meseca unapred, a ostali hoteli u Brnu su nedelju dana pre izložbe bili prepuni.

Sajam ili zabavni park?

Sajmište u Brnu je veličine manjeg gradića, i gotovo da bi bilo nemoguće preći ga sa kraja na kraj da nije lokalnog sajamskog prevoza koji razvozi posetioce od hale do hale. Simbolična cena ulaznice od 80 čeških kruna (1 DEM = 19 kruna, znači oko 4 marke) se isplati samo u količini hartije koju će prosečan posetilac dobiti u raznim prospektima, katalozima i cenovnicima, bez raznih „poklona“ i drugih zanimljivosti koje su primerenije nekom zabavnom parku nego kompjuterskoj izložbi.

U petnaestak sajamskih hala ove godine su svoje proizvode predstavile i ponudile sve velike svetske firme, kao i manje i češće firme koje su obiljno bile računarima – odstuvo sa INVEX-a bilo bi ravno poslovnom samoubistvu u češkoj republici! Zbog lakšeg snalaženja, organizatori su se odlučili da izložbu podeli tematski. Tako su hardverštili izlagali svoje proizvode u tri najveće hale, dok su softverštili stali u jednu jedinu: bilo je mesta i za multimedija tehnologije, kao i za komunikacije, tehničke inovacije... Više hala je bilo namenjeno manjim firmama koje su prezentovale svoje aktuelne ponude. U jednoj je čak bio i rok koncert (verovatno su pevali o Windowsu 95), i na kraja, jedna manja zgrada je bila posvećena video igrama. Ako sam nešto isputio, to je samo zato što za dva dana, koliko

sam proveo u Brnu, nisam uspeo da obidem ceo Sajam, ali se tešim da nisam propustio ništa važno.

Hewlett-Packard

Počnimo sa hardverom. U najvećoj hali su izlagali giganti kao što su IBM, „Hewlett Packard“, „Siemens-Nixdorf“, „Apple“, „Silicon Graphics“, plus par čeških firmi od kojih bih izdvojio firme „Oasa computers“ koja se specijalizuje za notebook računare i ELKO, klasičnu „uvezu komponente i sklopi“ firmu, koja je u poslednjih par godina prelasla u lokalnog giganta i glavnog snabdevača velikog broja manjih firmi.

Štand HP-a je, iako veliki i impresivan, dizajnerski bio prilično „staromodan“. Sem nekoliko high-end PA-RISC (Precision Architecture) servera (u pitanju su bili HP 9000 Series 800), novog LaserJet SL štampača i Omnibook 600 notebooka, štand nije bio naročito zanimljiv, niti su ljudi iz HP-a bili naročito predusređeni prema posetiocima za koje su mogli da zaključie da nisu „ozbiljni“ kupci. HP je i takođe prikazao svoju poznatiju Vectra liniju, tačnije modele VE (486/50-100 ili Pentium/75-100 PCI) i VL (Pentium/75-120).

IBM

Zvezda hale, a možda i celog sajma (ne, ne mislim na „Microsoft“) bio je IBM koji je imao skoro pola hale, a 90 odsto tog prostora je bilo posvećeno OS/2. Pored nebrojenih računara koji su radili pod ovim operativnim sistemom (iako mi je bilo malo sumnjivo što baš na svakom od tih OS/2 računara „trči“ neki Windows program pod emulacijom!) i izuzetno ljubaznog osoblja koje se trudilo da odgovori na sva moguća pitanja korisnika o ovom operativnom sistemu, IBM je predstavio i svoju Power Series liniju računara sa PowerPC

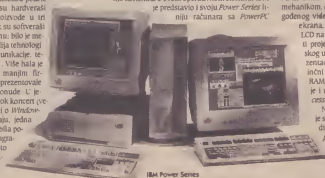


HP Vectra VE i VL

604 procesorom na 100, 120 ili 133 MHz (pod OS/2, ali i AIX-om, Windows NT-om ili Solaris-om, specijalno optimizovom za multimedijalne aplikacije (softMPEG, softAMIDI, quad CD-ROM), kao i liniju servera i notebook računara. Bio je tu pre svega 64-bitni PowerPC bazirani AS/400 (u Advanced Server, Advanced System i Portable verziji) pod OS/400 (iakođe podržava OS/2 LAN Server, Novell NetWare i Lotus Notes), zatim RS/6000 SP-2 paralelni RISC server (do 512 procesora), te već standardni S/390

IBM je pokazao da ni na polju notebook računara nema čega da se stidi. Iznajmljuje Power Series One, pre svega „pristupačnik“ 370C (10,4-inčni aktivni kolor LCD, do 36 MB RAM, 820 MB hard disk), zatim mid-class model 701, kao i vrhunsku 755 model: 755 CV sa Pentiumom na 75 MHz, zatim 755 CDV sa ugrađenom CD-ROM mehanikom, do modela 755 CV, specijalno prilagođenog video-prezentacijama (zadnji deo, iza ekrana, se skida tako da ostaje „providan“ LCD na koji se zatim direktno može staviti projektor i, pomoću priloženog daljinskog upravljača, odmah kontrolisati prezentaciju). Svi 755 modeli imaju 10,4-inčni aktivni LCD displej, maksimum RAM-a do 40 MB, „Inteligentne“ baterije i ugrađeni DSP (Digital Signal Processor) čip.

Na samom ulazu u halu, postavljen je simulator koji je, ako je verovati ljudima iz IBM-a, radio pod OS/2 Warpom i ispred koga je uvek čekalo (da ne kažem gurao) se, da ne bih okrivio predstavu o kulturnim česma! toliko najmanje pedesetak ljudi. Šta je to simulator simulirao, ni-



IBM Power Series

sam uspeo da saznam. Nije mi se čekalo pola sata, ali pretpostavljam da je u pitanju bila simulacija letenja svestranskim brodom ili nešto slično. Jedan mali kiosk koji je prodavao čeksu verziju OS/2 Warp po sniženoj sajamskoj ceni od 2700 kruna (oko 140 DEM) bilo je non-stop okruženo posetiocima i činio se da je IBM napravio dobar posao. Sve u svemu, IBM je imao najatraktivniji "stand" i bilo je očito da je sve snage usmerio na marketing OS/2.

Apple, Compaq...

"Appleov" stand je razočarao mnoge. Iako na vidnom mestu, nije bio naročito veliki, a izložili su svega nekoliko PowerBooks (i to samo jedan novi 5300 i stare modele sa Motorola procesorima) i desetak Power Macovs. Novi 7200, 7500 i 8500 modeli nisu bili ni prikazani. U stvari, "Appleov" prostor je bio podeljen na više malih firmi, tzv. "Apple-saradnika", kojima je, verovatno, "Apple" zakupio prostor i okupio ih na gomilu. Što je najčudnije, insistiralo se na "kancelarijskom" softveru, znajući obradi teksta, tabelarnim kalkulatorima (i, umesto na grafici, gde snaga PowerPC-a dolazi do izražaja. Na sreću, dosta nezavisnih firmi specijalizovanih za grafiku je imalo izložene Power Macove, ali su one bile u drugoj hali. Jedini potez "Apple" koji je, po mojoj proceni, bio efektniji (i ukusniji - bukvalno!) od reklamnih pokušaja drugih firmi je bio u tome da su zgodne devojke u "Apple" majicama išle po sajmu i delile posetiocima male jabuke sa pobeđenim "Apple" zastavicama (pi-tam se da li su u "Appleu" čuli za ona! vč o Bosancu i kinder-jajetu).

"Compaqov" glavni stand nije bio u "hardveru", već zajedno sa izlagačima kancelarijske opreme i štampača, ali je zbog nagradne igre imao još nekoliko pomoćnih štandova u "softveru" i "hardveru". Svako ko bi tačno odgovorio na pitanje "Koja je firma prodala najviše računara na svetu?" (ponuđeni odgovori su bili "Apple", IBM i "Compaq") bio bi uključen u svakodnevno izvlačenje za jedan Compaq Colorstar kolor DX4 notebook računar.

Softverši

U slededoj hali su bili softverši: "Microsoft", "Novell", "Borland" i svi ostali. Najveći prostor imao je "Novell", najbolje dizajnersko rešenje štanda "Microsoft", ali najefektniji stand je uređila relativno nepoznata češka firma "Ekspen & Farmer" koja je u centru hale napravila - modnu pistu! Reči ćete, kakve veze ima moda sa računarnim? I odmah pođo od pregrane prepostavke zamislite zgodne manekene obuče u handver (ili još bolje, softver!)

Upravo tako, manekene obuče u odeću sa logom Windows ili NetWare, mini-suknje i vrdnu flopi-diska itd. stvarno su privlačile pažnju posetilaca. Najveće iznenađenje bilo je kada je, predveče, modna pista "preotvorena" u švedski sto ("ustaju" ka kada dođu Švedani!) i poslušena večera (u početku samo za zvanice i izlagače, kasnije su se "profiterovali" i glasniji poseti-

ci). Ista firma je ispred hale dovezla kran sa koga su hrabroji posetioći mogli da isprobaju "Bungee jumping". Što je još veće doprineo utisku da se nalazite u nekom zabavnom parku a ne na kompjuterskoj manifestaciji.

Noveli

Najveći u softverškom delu, "Novellov" stand je bio organizovan u tri celine: jedan deo je bio predviđen za video-prezentacije, drugi za (sada već napuštenih) PerfectOffice i najveći deo u kojem je predstavljana "Novellova" ponuda mrežnog softvera (NetWare i UnixWare). "Novellov" ekvivalent "Appleovih" devojaka sa jabukama bile su Božić-base od 3,5 metra koji su detili kućne šibice sa izloženim paketima PerfectOffice (dakle, "Novell" - firma za pušaće).

Microsoft

"Microsoftov" stand je bio napravljen kao jedan veliki jedrenjak, okružen stanicama na kojima su posetioci mogli da isprobaju nove "Microsoftove" CD-ROM-ove. dok su sa samog jedrenjaka, na nekoliko velikih platna, prikazivane mogućnosti "Microsoftovog" mezmiza - Windowsa 95. Ovdje su sretni posetioci takođe mogli da učestvuju u nagradnoj igri. Učesnici su se kvalifikovali za nagrade u vidu CD-ROM-a sa Windows i Office95, ali je uvek poslovni "Microsoft" od udesnika tražio da prethodno popune anketni list za "Microsoftovu" bazu podataka (reakcije korisnika na registracioni program Win95 ih nisu, izgleda, urazumile). Sem ovog "broda", "Microsoft" je na sajmu imao još nekoliko manjih "čamac" iz kojih su se delali prospekti i pozivali posetioći da učestvuju u nagradnoj igri.

Komunikacije

Iako ne tako grandiozan i sjajan kao hardverski ili softverski, deo izložbe sa komunikacionom tehnikom je u stvari bio i najzanimljiviji. Da ovide neće biti samo digitalnih telefonskih sistema koje su predstavili "AT&T" i "Panasonic", govorio je i saobraćajni znak na ulazu koji je trebalo da asocira na information-superhighway: kao i izloženi modeli automobila u obliku modema (ili "modem na točkovima").

Mislim da ne treba posebno isuštati koji OS je bio dominantan na ovom delu izložbe (da, onaj koji je u 90 posto implementacija završava na slovo X): veliki broj firmi je nudio svoja WWW rešenja, firewall servere itd., ali je isto tako bilo proizvođa zanimljivih i običnih (kao: Windows) korisnika. Izdjavim paketi Internet-in-a-box 2.0 Pro koji je kompletno rešenje za rad sa Internetom ne računajući, naravno, valjek Internet service provider, koga u Češkoj (a posebno na INVEK-u) nije problem naći. Pre svega, vezu sa Internetom je nudio već legendarni "CompuServe" kao i više manjih firmi po izuzetno povoljnim cenama: oko 100 DEM za otvaranje računa, te 20 DEM mesečno (uračunata od 3 do 4 sata pristupa, svaki naredni sat oko 10 DEM).

sa mogućnošću korišćenja FTP-a, elektronske pošte i WWW.

Multimedija i CD-ROM

Hala za multimediju i CD-ROM je, u stvari, bila jedna velika prodavnica CD-ROM-ova gde su posetioci mogli da kupe najnovije CD-ove vodećih svetskih izlagača - samo da pomenem kao zanimljivost, detalj na koji domaće "računardžije" ne pomišljaju, a to je da je 90 posto CD-ova (kao uostalom i programi) koji se prodaju na češkom tržištu lokalizovani, tj. prevedeno na češki jezik!

Idemo dalje do hale za tehničke inovacije gde su uglavnom predstavljana većini ljudi prilično nezanimljiva tehnička rešenja za spajanje računarske tehnike u proizvodnju (CAM, robotika, itd.), jedini proizvod koji je stvarno izazvao pažnju jeste broj posetilaca jeste proizvod američke firme "Voice Powered Technology" pod imenom Voice Organizer. Sivačica je veličine kreditne karte (doduše, nešto deblja), i kao što se iz imena da zaključiti, obavlja funkciju organizatora, kalendara, telefonskog imenika, ali isto tako i diktafona! Sve ovo ne bi bilo čudno da stvar ima standardnu tastaturu ili da "diktafon" potraže snima na mikro-kasetu - stvar je u tome da se spravom upravlja (uglavnom) glasom, a diktafon u stvari "snima" na čip kapaciteta 512 ili 1024 KBI. Sve što korisnik izgovori, Voice Organizer snima na čip, odakle se podaci mogu prizvati takođe govorom. Banka podataka može da primi do 100 memoa, koji se na čip automatski snimaju sa vremenom i datumom snimanja. Rokovnik prima do 99 termina, telefonski imenik do 100 imena, a svakom imenu može biti dodeljeno do četiri telefonska broja. Ako želite da prodavate nečiji telefonski broj, dovoljno je izgovoriti ugrađeni mikrofon - telefonski broj će vam biti, kako zvučno, tako i vizuelno prikazan na malom LCD-u! Inače, ova stvar od 98 grama (bez baterija) je na CeBITu u Hannoveru ocenjena kao jedan od najinovativnijih proizvoda u ovoj godini. Posetioci INVEK-a su Voice Organizer mogli da kupe po sajamskoj ceni od 5000 kruna (oko 260 DEM).

Sitna boranija

Manje firme koje nisu mogle da se ubace u netu od hala sa "velikimima" imale su na raspolaganju dve hale u kojima su predstavile svoje proizvode. Bilo je tu svega, ali uglavnom firmi koje se bave prodajom hardvera ili grafičkih rešenja. Ovo je bio deo u kome su pristalice "vočne" firme mogle da vide toliko puno Power Microchina i, što je najvažnije, u takvim konfiguracijama (npr. PowerMac 9500 40 MB RAM sa priključena dva 24-inča monitora itd.) da bi se poste oselaci jandri i pri samoj pomisli na rad na nekoj Perform ili ne daj bože 486-tici ili Pentiumu.

Sve u svemu, organizatori INVEK-a su i ove godine napravili uspešnu i zanimljivu preidrub koja je punih pet dana privlačila desetine hiljada posetilaca. Šta više, petim INVEK-om je mala Češka republika pokazala ostatku istočne i srednje Evrope da uspešne manifestacije vrhunске tehnologije ne moraju da se održavaju samo na zapadu, a mobilna je i na neki način nagoveštala kako će zemlja iz ove grupe biti vodeća na polju informacionih tehnologija.

Dalibor LAHKE



A.D.A.M.

The Inside Story

Paket za edukaciju šireg kruga ljudi i opštu popularizaciju medicine

Medicina
za poneti

Dosta se pisalo o štetnosti kompjutera po zdravlje čoveka, a vrlo malo o tome kako kompjuter može izvesti čoveka na put zdravog života ili rešiti neke zdravstvene probleme.

Najlakše će te živeti zdravo ako upoznate svoje telo i potrudite se da mu barem malo ugodite.

Na sledećim stranicama će te saznati koliko vam računar može pomoći u ulozi kućnog lekara; da li je i kakvo je mesto našao u obrazovnim ustanovama; i šta sve može učiniti u zdravstvenom obrazovanju šire populacije.

Pokazaćemo vam da uz računar podrobno možete upoznati vaše telo.

Sam upoznavanja, preventivne i nekih lečenja kompjuter mo postati i vaš trener. Rutinoveći se podacima koje ste uneli o sebi kompjuter vam može preporučiti vrstu rekreacije koja vam najviše odgovara, i pratiti vaš napredak, a može postati i vaš verni saputnik u bavljenju ozbiljnijim sportskim aktivnostima.

Sve u svemu, napravili smo mali izlet kroz softver olorenut medicini, anatomiji i zdravom životu, a kao podstrek da pročitate bar neki od tekstova naša poslu i sledeća rečenica.

Kakvi ste bili do tridesete godine prema vašem telu tako će ono biti prema vama posle tridesete.

Samo do tridesete godine možete biti neprijatelj svome telu a posle tridesete telo će postati vaš neprijatelj.

Erin SMAJIC

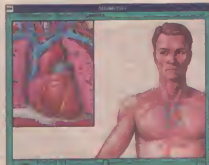
Neslućeno brzi razvoj masovnih memorija na kućnim računari-ma omogućio je da se nova kulturna dimenzija nazvana multimedija, donedavno samo ideja na papiru, prevrti u pojam svakodnevnog života koji ni jednom savremenom čoveku nije nepoznanica. Era informatike, kao nauke o informaciji zaživela je u punom sjaju kroz nepregledne banke podataka, enciklopedije, knjige, filmove i druge oblasti klasične nauke i kulture, sada zapisanih u lako pristupačnom digitalnom obliku.

U svemu tome, svakako, počasno mesto pripada medicinski orijentisanim naukama, čija su nepregledna znanja, sakupljena vekovima, konačno dobila pravu priliku za uspešnu sistematizaciju i reorganizaciju. Velika heterogenost medicine oslikana je i najrazličitijim aspektima primene računara koja vanra između teoretskih (naučnih) i popularizacionih i praktičnih delatnosti (razna dijagnostička i terapijska aparatura). Međutim, posebno interesantna oblast iz prve kategorije pripada edukativnom softveru namenjenom širem krugu ljudi. I upravo će jedan takav paket biti tema daljeg teksta.

Pre početka

Animated Dissection of Anatomy for Medicine, The Inside Story, kako glasi pun naziv paketa dolazi na jednom disku i to u verziji za Macintosh i Windows platforme. Testirana Windows verzija ima ne baš skromne hardverske zahteve, pa za loše ležeriji rad zahteva neki od 486 procesora (mada postoji i „mahozhišćka“ varijanta sa 386/33 verzijom), 4 ili 8 MB memorije, Windows 3.1 ili veći, VGA karticu (optimalno 640x480 u 256 boja), MPC kompatibilnu zvučnu karticu i CD ROM dvostruke brzine. Za bezbrižno korišćenje poželjno je još i obezbediti minimalno 550 KB DOS memorije, zarad animacija.

Instalacija je jednostavna i bezbolna i pokreće se starosovanjem programa Setup.exe iz File Managera. Poslo-





ki od sistema ima svoja grupa opcija koje se mogu aktivirati pomoću pomenutih geđžeta ili iz Options menija.

Sloj po sloj

Pomeranjem vertikalne skale na desnoj strani prozora vrši se „disekcija“, tj. slojevito prodiranje u sve dublje regione tela, počev od prikaza celog tela sa kožom, pa sve do frontalnog preseka koštanog sistema. Između ta dva prikaza postoji veliki broj međuzlata, pri čemu je svaka organ prikazan u nekoliko rezova. Naprimjer, skidanje slojeva gornjeg dela trbu-

Family Scrapbook, opcija o kojoj će biti reči nešto niže.

- Highlight, služi za označavanje posmatranog elementa, pri čemu se isti boji nekom upadljivom bojom, što je korisno kod posmatranja nekih sitnijih struktura.

- Find, klasična opcija za traženje nekog pojma i njegovo eventualno prikazivanje u prozoru

je dve varijante instalacije: prva je Express, koja zauzima oko 5 MB slobodnog prostora na hard disku, ili Custom, odnosno puna instalacija koja će progutati oko 40 MB dragocenog prostora. Preporučujemo prvu varijantu iako je punom instalacijom dobitak na brzini značajan.

Pre same instalacije postoji interesantna opcija pod imenom Descrete, čijim se uključivanjem omogućava prikazivanje spoljašnjih potnih organa (na slici su prekriveni listom), što ima svoju primenu u slučajima da je računar dostupan mladim konicima.

Prvi dodir

U programskoj grupi paketa, sem glavnog programa postoji i lepo urađeno demo koji u kratkim crtama demonstrira mogućnosti programa, pa ga nije loše jednom odgledati.

Starovanjem programa pojavljuje se prozor sa glavnim menijem i kontrolnim ikonama. Organizacija ekrana je vrlo pregledna, tako da se u gornjem levom delu nalazi polje sa siluetom čoveka na kome se, pomeranjem kvadrata, bira željeni region tela. Ispod njega su geđžeta sa opcijama koje se razlikuju u zavisnosti od organskog sistema koji se posmatra. Centralni deo je najveći i u njemu se prikazuje iscrtan kadaver (leš), odnosno njegov izabrani deo. Klikanjem na status bar ispod slike bira se određeni pojam vezan za anatomske detalje vezane za posmatrani element i šire.

Glavni meniji nudi više grupa opcija od kojih je najznačajnija grupa u View meniju. Tu se vrši izbor između prikaza pojedinog organskog sistema (digestivnog, respiratornog, koštanog i dr.), ili svih sistema „u paketu“ (Full Anatomy). Sva-

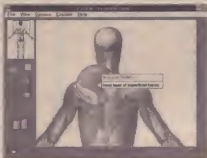


Komputerski leš

Pomalo morbidno, ali fascinantno deluju fotografije projekta „Vidljiv čovek“ koje se od sada mogu naći i na CD-ROM-u. U pitanju su slike tela tridesetdevetogodišnjeg Džozefa Džermigana, koji je početkom ove godine, uzravanjem injekcije, pogubljen zbog ubistva starijeg čoveka todom provale.

Džermiganovo telo, koje je zaveličao nauku, prvo je skenirano pa onda zamrznuo i laserom sečeno na 1870 delova tanakih po jedan milimetar. Sve je to fotografirano u rezoluciji 8048 x 1216 piksela u 16,7 miliona boja. Rezultat je 10 000 slika koje zauzimaju 49 GB pomoću kojih telo može da se pogleda iz bilo kojeg ugla.

Svi podaci sa programom su kompresovani na samo jedan CD-ROM i za 495 funti može da se nađe kod engleske firme Floating Point Systems (us).



šne duplje ide u čak desetak nivoa, počev od peritoneuma, preko poprečnih preseka duodenuma, pankreasa, jetre i slezine, pa sve do prednje strane lumbalnih kočenih pršljenova.

U Full Anatomy prikazu, glavne opcije su sledeće (od gornjih ka donjim geđžetima):

- Zoom, kojom se prebacuje pogled na celo telo ili uveličani segmenti

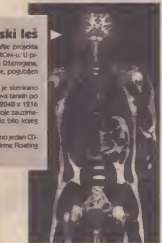
- Skin Tone, čime se menja boja kože posmatranog lika (doprinos programa antirasizmu)

- Gender, čijim se biranjem vrši izbor pola posmatranog „preparata“

- Anatomical View, kojom se prebacuje pogled na unutrašnju (anterior) odnosno leđnu (posterior) stranu tela

- Identify, ispisuje ime izabranog dela tela (kosti, mišića i sl.)

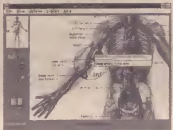
- Magnify, lupa za direktno uveličavanje željenog dela slike



Druga vrsta pristupa je tzv. sistemska anatomija, u okviru koje se posmatra samo neki od organskih sistema sa svojim delovima. Tako, recimo, u kardiovaskularnom sistemu prikazano je srce sa krvnim sudovima, a u koštanom samo skeletni sistem. Ovdje se ne može vršiti disekcija, niti birati neki drugi pojam nevezan za izabrani sistem.

Popularna anatomija

Naravno interesantan segment ovog paketa je Family Scrapbook („porodni album“), svojevrsna zbirka informacija o organskim sistemima čoveka, osnovnim anatomskeim podacima vezanim za njih, kao i gomilom korisnih podataka,



saveta, skica, više od pedeset animacija prarenih prčom naratora i drugim zanimljivim sadržajima. Sem anatomije, u velikoj mjeri, naročito u animacijama, dosta precizno su opisani fiziološki procesi koji predstavljaju osnovu svakog organizma.

Ponegde su prikazani i neki patološki procesi koji mogu da naruše naše zdravlje, kao i promene vezane za fiziološko starenje. Tako su, naprimer, detaljno opisane sve promene ne koži koje mogu nastati neopreznim sunčanjem (opekotine), povredama, poremećajima (bradavice, fleke, bubuljice) i starenjem (bore). U nekim slučajevima objašnjeni su i postupci prve pomoći, kao što je slučaj sa gušenjem, prestanakom disanja i drugim urgentnim situacijama.

Nervni sistem u okviru ovog „albuma“ ima počasno mesto, a naročito su studiozno obrađeni čula, mada ni ostali fundamentalni procesi

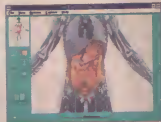
u organizmu (hematopozeza, respiracija, seksualni ciklus i dr.) nisu ništa manje kvalitetno objašnjeni.

Kao blag na tortu dolazi detaljan rečnik (dictionary) koji sadrži kracka i jasna objašnjenja svih pojmova koji su korišćeni u aplikaciji.

Druga strana medalje

Pitanje koje će postaviti drugi deo populacije korisnika, kojima je anatomija na bilo koji način vezana sa strukom, pri čemu pretežno mislimo na studente medicine, jeste da li ovaj

koja je uredno označena). Ipak, mesta pripoja mišića, kao i pružanja sudova i nerava su nacrtani sa dosta velikim stepenom tačnosti, pa čitav prikaz može poslužiti kao dobar model za obnavljanje globalne topografske anatomije, dok su animacije daleko korisnije za izučavanje predmeta fiziologije, gde se na krajnje oči-gledan način mogu shvatiti neki važni procesi (koji su, skoro po pravilu u udžbenicima loše objašnjeni).



„Life & Death“ između igre i ozbiljnog simulatora

Već nekoliko godina poznat na Amigi, a odnedavno i u PC verziji, program L&D predstavlja ostvarenje na prelazu između igre i ozbiljnog softverskog simulatora hirurških intervencija. Stavljajući ste u ulogu novopoznatog doktora tek pristiglog u jednu od medicinskih ustanova u SAD, možete raditi sve što i mladi lekar operativac u sličnoj situaciji pregledati dojava saradnika (pre nego što odlučite koje ćete izvršiti u svojoj), obavljati vizite i slati pacijente na specijalizovane pregledne (ultrazvuk, rentgen...), prepisivati terapije i, kao kraina svega, utoliko znatno za shodno možete izvesti i operativne zahvate.

Naravno, u početku su vam dozvoljene samo rutinske intervencije (npr. operacija želuca i creva), ali čim se procijete kao dobar hirurg, možete odložiti i mnogo složenije zadatke. Uvek kada ste tokom operacije pacijentu desu nekla neprijatelj (ode na putovanje čiji je cilj mir - večni) već stariji i ležaviji kolega će vam u svojoj kancelariji objasniti gde ste čini greške. Takođe, tokom same operacije se mogu desiti i komplikacije, ali imate vrlo pozornu opremu pri ruci, kao i stručnu pomoć saradnika.

Kako će u početku Death biti češće nego Life, ne očajavajte već operite ruke, recite sebi da vam naučite rukovanje i zaradite u dubine novog pacijenta končeci ovu solidnu simulaciju.

V. T.

CD može naći i profesionalnu primenu. Da ne bi preterano dužili, odgovor je kratak i jasan: ne.

Bez obzira na sav svoj obim i pedantnost u izradi, A.D.A.M. The Inside Story može da posluži tek kao prelietnarna globalna ilustracija koja bi mogla naći primenu u situaciji uvida u globalnost i međusobnu povezanost svih elemenata čija se detaljnija anatomija uči na Fakultetu.

Sem toga, nepremostivo je preterano uopštavanje naziva delova nekih elementa. Tako, naprimer, sve što se može saznati o nekoj kosti jeste njeno ime. I to u engleskoj varijanti (mada se zna da je Latinski „matemiji“ jezik anatomije). Pri tome su sve kosti manje od ulne (laknice) ili fibule (išnjače) jednostavno preskočene (izuzimajući hloidnu kost, klučoidnu i tiroidnu hrskavicu).

Takođe, samo veći mišići su našli svoje mesto u indeksu, a o pripojima, ili, ne daj bože, inervaciji nema ni govora. Krvni i limfni sudovi, kao i žilci notirani su samo kao „duboki“ ili „površni“, bez obzira na svoju veličinu (mada ima izuzetaka, kao što je v. saphena magna.

Posle svega

U globalu, akcenat ovog paketa bačen je na edukaciju šireg kruga ljudi i opštu popularizaciju medicine. To, naravno, može imati ne mali značaj, jer medicina nije rezervisana samo za lekare. Medicina mora biti deo svakog savremenog čoveka koji u obučavanju i unapređenju svoga zdravlja mora da se postavi kao aktivan učesnik, da ne čeka da se razboli da bi se lečio, već da se leći da spreči pojavu bolesti.

Shvatanje suštine i osjetljivosti procesa koji izgrađuju ljudsko telo mora biti sastavni deo opšteg obrazovanja i savremenog društva, gde konkretno ovaj disk, kao i mnogi njemu slični još kako mogu biti od pomoći.

Gradimir
JOKSIMOVIĆ

Originalni CD je iz firme T.M. Computers

Kompjuterska podrška na Biološkom fakultetu

Kompjuteri se odnedavno kod nas koriste i na institutima pri Biološkom fakultetu...

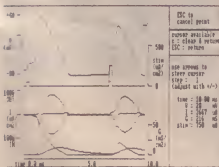
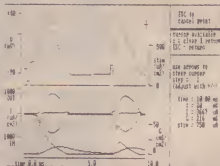
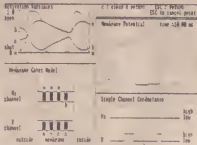
U skladu sa savremenim trendovima, u našim istraživačkim ustanovama se sve češće mogu sresti i računari. Osim za igranje Tetrisa u tapaciranom direktorskim kancelarijama, oni nalaze primenu i u laboratorijama. Za temu broja smo poseili institute pri Biološkom fakultetu. Univerzitetu u Beogradu, i uverili se u uzoran prodor kompjutera i u ovoj, od digitalne tehnologije nazloged udaljenoj oblasti.

Na Institutu za fiziologiju i biohemiju se najdalje ošlo sa približavanjem kompjutera studentima. U okviru praktične nastave u predmetu „Eksperimentalna fiziologija“ konstate se, pored dekapitovanih žaba i pacova, kompjuterske simulacije najčešće iz oblasti neurofiziologije. Uz pomoć asistenta Srdana Antića, dobili smo uvid u konštruktivni hardver i softvera, te nekoliko primera primene (vidi slike).

Svim studentima je, u okviru vežbi, omogućen rad sa programima Hodgkijevog modela i Infinita Cable modela. Njihova namena je modeliranje provedenja impulsa u nadražljivim ćelijama pri različitim uslovima sredine. Modeliraju se kako prirodni sistemi, tako i veštački izazvane situacije koje su nezgodne za praktično izvođenje u laboratoriji (npr. uticaj raznih farmakoloških aktivnih supstanci na propagaciju akcionog potencijala u nervnoj ćeliji). Autor ovog softvera je saradnik St. Andrews

univerziteta u Škotskoj, a izdavač je firma Biosoft pri Univerzitetu u Cambridge-u.

Zainteresovani studenti se mogu prijaviti za rad sa složenijim simulatorima kao što su: *Post-synaptic potential model* (od istog autora), *Chemicals* (Axon Instruments, USA) i *Action potential* (isto Axon). *Action potential* je veoma interesantan i koristan softver, jer u potpunosti zamenjuje katodni osciloskop kod posmatranja različitih preparata nadražljivih tkiva. Na ovaj način se izbegava bespotrebno usmrcivanje velikog broja eksperimentalnih životinja u edukativne svrhe. Naravno, naučno oso-



bje ima pristup znatno većem broju aplikacija koje uključuju simulatore enzimskih reakcija, programe za komplikovane morfometrijske proračune (posmatranje evolucivnih odnosa između različitih vrsta praćenjem nekoliko karakterističnih tačaka na telu) itd. Neki od ovih simulatora se mogu naći na Institutu za zoologiju.

Na jednom od Instituta našli smo na, za domaće uslove, gotovo neverovatnu mašinu. Reč je o Power Mac 7100/80AV računaru sa solidnom softverskom podrškom za obradu teksta (doktorske disertacije, naučni radovi...), statističku

obradu eksperimentalnih podataka, crtanje grafikona, i na posletku sjajne aplikacije iz oblasti genetike, genetskog inženjeringa i enzimizacije.

Program MacPlasmid, koji predstavlja neophodni alatu za obradu eksperimentalnih podataka o plazmidima, i iscrpavanje detaljnih genetičkih mapa sponenutih cikličnih DNA. Slična je i namena programa MacPlasmid. Uz pomoć DNA Strider-a može se vršiti detaljna analiza sekvenci proteina, RNA i DNA. Aplikacija KineMaze ukazuje da se na trulom kapitalističkom Zapadu odusialo od pozitivne prakse kaljenja studenata opreterivanjem stomoskim knjigama za spremanje ispita (anatomija, fiziologija). Naime, ovaj program je vizuelna podrška knjizi „Molecular Biology of the Gene“ čuvsnog nobelovca J.D. Watsona (zaedno sa E.Crick-om „upleo“ DNA dvostruku heliks). U njemu možete uživati u trodimenzionalnim prikazima svih biomolekula sponenutih u knjizi, gledati aktivna mesta enzima, locirati pojedine interesantne monomere u kompleksnim biopolimerima, i naravno, kao kruna svega tu je i mogućnost praćenja posledica mutacija na strukturu i funkciju različitih makromolekula. Osim alatu za rad, tu je i izuzetna baza podataka pod imenom „Entrez“. Na pet CD-ova nalaze se reference preuzete od svih poznatih svetskih firmi za ažuriranje i objavljivanje informacija iz različitih oblasti (među njima i imena poput MedLine-a, GenBank-a, Swiss-Prot-a...)

Za svaku je pohvalu trud da se i u ovoj, nazloged od računara udaljenoj oblasti, sve više uvodi savremena tehnika, naročito ako se ima u vidu da su instituti svu opremu nabavili sopstvenim sredstvima. Uvereni smo da bi materijalna pomoć državnih institucija dobro došla za nastavak i ubrzavanje uključivanja naše nauke u svetske tokove.

Viktor TODORVIĆ i Srdan JANJKOVIĆ

Atlas ili CD - odlučite sami

Program Body Works slobodno možete staviti rame uz rame na policu sa atlasima i praktikumima potrebnim za proučavanje građe i sastava ljudskog tela

Jedan od mnogobrojnih medicinskih programa, a uz to vredan svake pažnje, je i program *Body Works* u verzijama 2.0, 3.0 i 4.0. Programeri firme „Informative Graphics“ napravili su, ne tako davne, 1993. godine program *Body Works 2.0* koji nam je pomogao da upoznamo ljudsko telo sa svim njegovim sistemima u anatomsom smislu tj. da upoznamo izgled svake ćelije, tkiva, organa i sistema organa u onom obimu koji je potreban svakome od nas a da pri tome ne moramo da budemo veliki (ili nešto manje od toga) anatomski stručnjaci.

Za sve one koji su odustajali od završavanja u anatomsku strukturu svoga tela bilo iz neke potrebe ili čiste radoznalosti koristeći brojne i često „preteške“ anatomske atlase *Body Works 2.0* je nudilo olakšanje. Mogli ste ga (i možete) očas posla instalirati na svoj hard disk sa samo dve 3.5 inčine diskete i - čas anatomske u slici i reči mogao je da počne. Čak vam ni Windows nije bio potreban jer program radi pod DOS-om i podržava standardnu VGA grafiku - 640 X 480 u 16 boja.

Osnovni radni ekran je podeljen na tri celine u prvom delu, koji zauzima najveći prostor, nalazi se slika ljudskog tela a drugi deo je tekstualni i čini ga legenda sa imenima delova tela, označenih markerima koji se aktiviraju pritiskom levog tastera miša. Da bi nam bilo jasno na koji deo tela se odnosi izabrani tekst poja-

viju se linija koja spaja sliku (ili deo slike) i teksa na koji se odnosi. Omogućen je i detaljniji grafički prikaz izabranog organa kao i otvaranje posebnog prozora u kome je smešten kratak opis strukture, substrukture i funkcije. *Body Works 2.0* se bavi isključivo prikazivanjem građe i sastava ljudskog tela, a jedine animacije u programu (inače jednostavno ugrađene) su rad srca, proces disanja i mišićna aktivnost. U trećem delu radnog ekrana smeštene su brojne ikone pomoću kojih se mogu aktivirati pomenute animacije, saznati nešto više o naruknicama i njihovoj primeni, AIDS-u, prvoj pomoći i sportskim povredama. Dakle, program je namenjen širokoj publici. Sve što se od vas očekuje, pored želje da proniknete u tajne anatomije, je solidno znanje engleskog jezika. Nema previše detaljisanja niti zalaganja duboko u materiju.

Program *Body Works* je napredovao za protekle dve godine preko svojih verzija 3.0 i 4.0. Doduše, novi programi dolaze iz firme „Softkey International Inc.“ u CD izdanju što omogućava baratanje sa mnogo više pojmova; animacija, video zapsa, skica, fotografija i zvuka. Rađe u Windows okruženju i zahtevaju minimalnu multimedijsku konfiguraciju (386 sa 4 MB RAM-a, SVGA grafika, zvučna kartica i, naravno, CD ROM drajv). Elem. *Body Works 2.0* je pregažen vremenom, a da bi se njegovi CD naslednici temeljno pročelajali potrebno je predznanje iz oblasti medicine. Laicima će se sadržaj programa učiniti isušive komplikovanim zbog obilja medicinskih termina, brojnih usitnjavanja



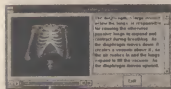
osnovnih delova tela i funkcionalnih zavrzlana. Stručnjaci iz oblasti anatomije tražići nešto više. Očigledno da je ovaj program, iako iscrpan i svestran, namenjen pre svega studentima medicine kao korisno pomagalo uz udžbenike i praktične vežbe.

U vrhu ekrana nalazi se trinaest ikona koje nam omogućavaju brzo kretanje po bazi podataka o ljudskom telu. Umesto da izbor oblasti

Body Illustrated

Anatomija čovekovog tela na računaru

koja je predmet interesovanja biramo pomoću mišja, dovoljno je kliknuti na sličicu. Recimo, za dobijanje prikaza skeletnog sistema kliknućemo na prvu ikonu (lobanja). U levom delu ekrana pojavice se slika skeleta sa osnovnim kostima, a u desnom tekst koji sadrži njihove nazive. Ako kliknemo na neki od naziva, pojavljuje se linija koja je usmerena ka odgovarajućoj kosti. Donji desni deo ekrana rezervisan je za tekst koji sadrži dodatna objašnjenja. U okviru teksta koji prati sliku, pojedine reči odnosno nazivi delova skeletnog sistema (uzetog kao primer) istaknuti su drugom bojom i klikov na njih upivimoćemo dublje u skeletni sistem. Na opće zadovoljstvo shvatimoćemo da je slikom i imenom obuhvaćena svaka pa i najsitnija koštica.



Program „pamti“ svaki načinjeni korak tako da ako ste nešto samo pretražili smatrajući nebitnim opcija „go back to screen“ vraća vas korak po korak unazad, istu funkciju ima i poslednja ikona u vrhu ekrana (crvena strelica).

Specialiteti programa Body Works 4.0 su 3D modeli i animacije. Za neke delove tela postoje trodimenzionalni modeli koje možemo da rotiramo u svim pravcima, uvećavamo, smanjujemo i posmatramo iz različitih uglova. 3D modeli su interesantni, ali ništa više od toga. Animacije su kako zanimljive, tako i korisne za učenje. Sve je praćeno laganim pozadinskom muzikom i melodičnim glasnom spikeru koji izgovara zadatu reć. Ponovo se srećemo sa „problemom“ izgovora reći na engleskom jeziku iako je latinski zvančan u medicini. I ovoga puta moramo zanemariti propust gledano sa naše strane velike bare.

Kada završimo anatomske ekspediciju zvanu Body Works i utvrdimo gradivo kroz ponuđene lekcije možemo se baciti na „kviz“ i oceniti naše znanje. Omogućeno nam je da biramo oblast iz koje ćemo odgovarati na po 10 pitanja od kojih su neka preporučena slikom a neka su tekstualne prirode uz mogućnost nagadanja da li se tačan odgovor nalazi pod izborom a, b, ili c. Nedostatak kviza je u tome što se pitanja ili grupa pitanja ponavljaju ako više puta izaberemo istu oblast. Ali, igra je igra i ne treba strog ocenjivati i stizakriti.

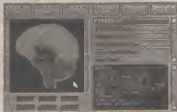
Body Works 4.0 preporučamo svakome ko tek startuje sa izučavanjem medicine jer je veoma koristan kao dopuna atlasima u proučavanju anatomije, a zanimljivo onima koji samo žele da upoznaju svoje telo i način njegovog funkcionisanja. A za sve stručnjake ovaj program će biti lagano štivo koje će pročitati u jednom danu jer za njih su urađeni ozbiljniji medicinski programi čija isupovina iziskuje kako dubok džep tako i čvrste veze u brojnim lekarskim udruženjima širom sveta. Mi još uvek ne pripadamo toj bajci.

Branislav RAIČIĆ

Originalni CD je iz firme T.J.M. Computers

Interesantan program firme „Spirit of Discovery“ Body Illustrated namenjen je upoznavanju sa osnovama ljudske anatomije. Odmah po ućitavanju će postaći vam jasno da nije namenjen samo uskom krugu poznavalaca medicinske nauke, već uglavnom ljudima koji se prvi put sreću sa anatomijom, učenicima koji žele nešto više da saznaju o ljudskom telu, te studentima srodnih oblasti kojima su potrebna osnovna znanja o građi čoveka (pr. kod uporedne anatomije kićenjaka).

Možete odabrati različite prilaze materiji. Ako kliknete na „Encyclopedia“, dobićete spisak termina po abecednom redu, koje možete birati mišem i dobiti odgovarajuće grafičke i tekstualne opise, tako su tekstualni opisi relativno štiri, treba imati u vidu da se program bavi anatomijom a ne fiziologijom.



Ako odaberete „Lessons“, kompjuter će vas poučavati iz odabrane oblasti (organ ili sistem organa) na prilčno popularan način. Ispitivanje stećenog znanja se može dobiti odabirom opcije „Game“. U zavistnosti od odabranog nivoa težine, kompjuter će generisati biseriju testova i na kraju vam saopštiti ukupan skor. Kod višeg nivoara morate sami locirati gde se u organizmu nalazi deo koji tražite, kom sistemu organa pripada itd. Na-



zavno, vreme vam je ogranićeno, što brže odgovorite - dobićete veći skor. Za razliku od većine profesora, kompjuter će vam u slučaju greške saopštiti tačan odgovor bez onog „Sedi, jedan!“ ili „Dodite u sledećem roku, kolega... <kiseo osmeh>“. Od opcija iz glavnog menija, tu su još i „Exploration“ koja vam daje informacije o delu tela koji odabere te na slici i „Tutorial“ - osnovna uputstva o korišćenju programa.

Da bismo što taćnije ocenili ozbiljnost ovog softvera (za koju smo smatrali da nije previše velika), konsultovali smo Marka Došena studenta III godine Medicinskog fakulteta u Beogradu, i tražili njegovu procenu. Prema njegovom mišljenju, program apsolutno ne zadovoljava kriterijume za nastavno sredstvo više i visoke škole, ali može dobro poslužiti kao štih-proba pred sam ispit. Student koji je prethodno

dobro naučio anatomiju pomoću atlasa može razbiti tremu korišćenjem dela programa za ispitivanje koji opušta i daje sigurnost u stećeno znanje.

Za instalaciju ovog softvera potrebno je svega nekoliko megabajta prostora na disku, a za zvućne efekte nije neophodna kartica. Sve vreme će vas pratiti digitalizovan ženski glas koji na engleskom izgovara stručne termine, te daje potrebna uputstva, iako zvuk dopire iz PC Speakera. Kvalitet je solidan a jezik razumljiv. Zvućna kartica bi vam samo omogućila da ćujete i muziku koja nema veze sa samim programom (J. S. Bach). Još jedna preporuka: nemojte uključivati EMS memory manager pre startovanja ovog programa, već ućitajte samo HIMEM.SYS.

S. J. IV. T.

Originalni CD je iz firme T.J.M. Computers

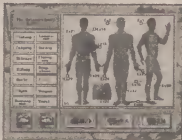
Akupunktura

Kineske akupunkturne mape su se konačno preselile na laserske diskove i u ovoj formi su dostupne vlasnicima PC-a, CD ROM-a i Windowsa

Laserski diskovi ogromnog kapaciteta su kao naručeni za smeštanje ogromnog broja podataka iz raznih oblasti nauke. Nikakvo iznenađenje ne predstavlja činjenica što su se među brojnim medicinskim programima našli i oni koji se bave tradicionalnom kineskom medicinom - akupunkturom. Softver koji ovde predstavljamo predstavlja sistematičan skup akupunkturnih tačaka i puteva te može služiti kao zamena za velike akupunkturne mape na hartiji. Da biste instalirali *Compilation of channels and acupoints*, potreban vam je najmanje PC 386 sa 4MB RAM-a, CD ROM-om i Windowsom pošto se aplikacija nalazi na jednom CD-u. Međutim, sporost programa je primetna ukoliko se ne koristi 486/100MHz ili jača mašina, a Windows povremeno blokira ukoliko na raspolaganju nemate najmanje 8MB RAM-a. No, neprijatnosti su ređe ako se isključuje nepotrebna kineska muzika koja sve vreme svira preko CD ROM-a.

Rad sa programom

Kao i u svim Windows aplikacijama, rad je prividno komotan a opcije su prividno pregledne. Međutim, posle brze instalacije i startovanja programa, javlja se prozor sa uvodom (Preface). Prozor je nekompletan, tako da je potrebno razbiti ga preko celog ekrana. Tek tada postaju vidljive opcije za okretanje strana „elektronske knjige“, uključivanje/isključivanje muzike (preporučljivo je da je isključite ma koliko brzu mašinu da imate), menjanje jezika i prelazak u glavni meni. Što se jezika tiče, ukoliko ne znate engleski, nema nikakvih problema jer možete uključiti i kineski.



godetima. Sa desne strane imate strelice pomoću kojih možete pomerati mapu gore i dole. Prostim dovođenjem pointera na neki od označenih puteva ili neku od tačaka posuzite da sa leve strane flešuje odgovarajući naziv. Ako želite da zamirne taj deo mape, kliknite na ime koje je flešovalo pa će se prikazati nova, uvećana slika.

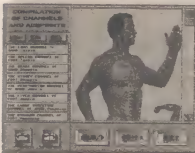
Sada oper možete da birate neku od tačaka (na potpuno isti način kao malo pre) i klikom na njeno ime dobićete samo tu tačku (ili odabranu grupu). Ovog puta nema daljeg zumiranja, ali dobijate tekstualne podatke o tačnoj lokaciji tačke i podatke o anatomiji njene okoline (kako biste je lakše našli i kako ne biste povredili neki krvni sud ili nerv). Naravno, pošto je program pravljen za stručnjake a ne „za početnike“, opisi su puni stručnih termina, tako da je potrebno imati položen ispit iz anatomije da biste ih mogli razumeti. Dakle da biste ovaj softver koristili, potrebno je da budete lekar, što je naznačeno i na samom originalnom pakovanju CD-a: "Warning! Non-licen-

sed acupuncture persons are NOT permitted to practice the techniques and treatments expressed in this program". Iz istih razloga, u programu nećete zateći ni savete tipa „ako vas boli glava, ubodite igle tu i tu“.

Na kraju

Kao što smo već rekli, potrebno je imati dosta jak računar da bi program glatko radio. Treba napomenuti da je za profesionalnu upotrebu poželjno posedovati i PHILIPS 15" monitor (ne 14") kao i dobru SVGA grafičku kartu da bi slike bile pogotovo jasne (ovo važi i za ostale Windows aplikacije jer se pod njim radi uglavnom sa grafičkom). Pri instalaciji, kompjuter će vas zapitati gde da je obavi (birate neku partiju hard-diska gde ima slobodnog prostora). Ne bojte se, neće vam oduzeti 650MB, već svega nekoliko stotina kilobajta. Naravno, ne možete starovati program sa samo sa hard-diska, već morate ponovo ubaciti i laserski disk. Vlasnici sportijih mašina sa manje memorije ne treba da se obeshrabe. Poznato je da je Windows vrlo zahtevan, ali kako ova aplikacija uglavnom komunicira sa korisnikom prikazujući mu slike i tekst, brzina izvršavanja nije mnogo bitna. Dovoljno je imati dvovezinski CD ROM, mašinu od 40MHz i 4MB RAM-a. Program će raditi nešto sporije, ali ćete na kraju videti sve što treba. Ukoliko Windows blokira, restartujte program i tražite ponovo ono što malo pre niste uspeeli da dođete. Najverovatnije će sve biti u redu.

Program je koristan isključivo za stručno osposobljena lica, tako da smatramo da nije neophodan u zbirci CD-ova jednog medicinskog lica. Međutim, user-friendly pristup (dakle, pristupačnost za osobe koje se ne bave raču-



Kada ste konačno stigli do glavnog menija, shvatili ste da je rad sa programom (ipak) postao jednostavan. Postoje tri pogleda na telo: spreda, otpozadi i sa strane (menjate ih odgovarajućim

dmih termina, tako da je potrebno imati položen ispit iz anatomije da biste ih mogli razumeti. Dakle da biste ovaj softver koristili, potrebno je da budete lekar, što je naznačeno i na samom originalnom pakovanju CD-a: "Warning! Non-licen-

narima) omogućavaju medicinskim stručnjacima lako pronalaženje i snalaženje u velikom broju meridijana i akupunkturnih tačaka.

S. J. I. V. T.

Čitav život u džepu

Uz pomoć laserske tehnologije na komadu plastike veličine kreditne kartice mogu se upisati kompletni podaci iz zdravstvene knjižice i zdravstvenog kartona: lični podaci, kompletna istorija bolesti, slike rentgenskih snimaka, otisci prstiju...

Kartice koje „pamte“ upotrebljavaju se već duži niz godina. Uostalom, kartice sa magnetnim zapisom i na našim prostorima se koriste za javne telefonske aparate. Magnetni zapis na njima može poslužiti za smeštaj samo 250 bajta podataka. Što je više nego dovoljno za upisivanje broja impulsa koji su vam preostali za telefoniranje, ali mali memorijski kapacitet ovakvih kartica predstavlja ograničenje za neke ozbiljnije primene. Nešto je bolja situacija sa inteligentnim IC-karticama (CP-8) kapaciteta jednog kilobajta, kao i *SmartCard* karticama koje na sebi sadrže memorijski čip kapaciteta osam kilobajta.

Mnogo više postiže se upotrebom laserske tehnologije i optičkog načina zapisivanja informa-



Čitač/pisač za laserske kartice kao sistemni uređaj za PC

cija. Američka firma „LaserCard Systems“ uspeša je da na karticu standardne veličine (85 x 54 mm) smesti 4,1 MB podataka. Uz upotrebu složenih metoda za korekciju grešaka, jedan deo tog memorijskog prostora se koristi za kontrolne podatke, tako da ostaje prostor za 2,7 MB potpuno sigurnih podataka.

Čudan neki medij

Pošto smo razmaženi velikim kapacitetima drugih medija, kapacitet laserske kartice može delovati beznačajno. Za ilustraciju, kod upotrebe kartice za smeštanje medicinskog dosijea, naprimera, na taj prostor staje 1000 stranica teksta, 35 rentgenskih snimaka, 50 skeniranih dokumenata, 10 fotografija visoke rezolucije, 5 minuta digitalizovanog govora, 10 digitalizovanih otisaka prstiju, 2 snimka geometrije ruke i dinamički snimak svojeručnog potpisa vlasnika - na jednoj jedinici kartici.

Upotreba kartice podrazumeva posedovanje PC računara sa uređajem koji služi za pisanje i čitanje podataka sa kartice, tako je u pitanju medij

na koji se može pisati samo jednom, na karticu se može pisati „na rate“, u nekoliko navrata, sve dok se ne popuni njen sadržaj. Novi podaci dopunjuju postojeće, ili ih zamenjuju tako što se upiše i podatak o tome da neki deo starih podataka više ne važi.

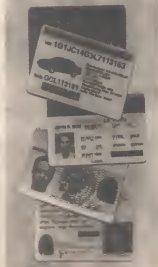
Sa jedne strane *LaserCard* kartice naneseni je sloj materijala sličan onom na kompaktnim diskovima, a na drugoj strani se može odtampati logo-tip, slika vlasnika kartice i njegovi lični podaci i slično. Za samo štampanje podataka koriste se specijalni štampači (u boji ili crno-beli) koji štampaju direktno na pojedinačnu karticu. Kartica je potpuno upotrebljiva i na temperaturama do 100°, podaci su dostupni i ako se zapeti, pokvasi, iskrvi, izloži magnetnoj polju ili rentgenskim zracima... Otpornosti ovog medija, dakle, nadmašuje ogromnu većinu drugih.

Identifikacija

LaserCard se može koristiti i kao identifikaciona kartica, ali na način koji omogućava znatno veći stepen sigurnosti. Naime, postojeći sistemi, pa i oni koji koriste neke druge vrste kartica, podrazumevaju da se poseduje kartica i da se zna šifra. Međutim, kartica može biti ukradena, a šifra provaljena. Kapacitet *LaserCard* kartice omogućava da se na samoj kartici zapišu otisci prstiju vlasnika kartice, a „LaserCard Systems“ nudi i specijalni „prstiskener“ kojim se otisak skenira i upoređuje sa silikom zapisanom na kartici.

Isto tako postoji i uređaj koji služi za identifikaciju svojeručnog potpisa osobe. Softver koji se isporučuje uz njega ne vodi računa samo o obliku potpisa već analizira i njegove dinamičke osobine (kojom brzinom se izvode pokreti pri pisanju, koliko je prisao olovke u određenom trenutku itd.). Sličan uređaj postoji i za verifikaciju geometrije šake (dužina prstiju u odnosu na dlan, pozicija zglobova itd.).

LaserCard, parče plastike veličine kreditne kartice sa koje se može smestiti 4,1 megabajt podataka



Škener za otiske prstiju

Medicinske primene

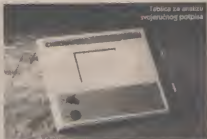
Zbog svojih dimenzija LaserCard je pogodan za veliki broj primena. Najrasprostranjenije je korišćenje kartice za smeštanje medicinskog dosijea i već se koristi u mnogim klinikama širom sveta. Uz kompjuterski sistem u tom slučaju potreban je i skener za tisc papirnih dokumenata i skener za rentgenske snimke.

Prednosti medicinskog sistema sa laserskom karticom su brojne. Počev od toga da je mnogo brže doći do podatka ubacivanjem kartice u čitač u računaru nego prebrzati po gomili medicinskih kartona, što automatski znači brže dijagnostifikovanje i raniji početak tretmana.

Sa druge strane, zdravstvene službe najbolje znaju (ili možda i nisu svesni) koliko ima slučajeva duplih dijagnostičkih ispitivanja, ponovljenih vakcinacija, duplo izdatih lekova i drugo. Eliminisanjem ovako nepotrebnih troškova mogu se postići značajne uštede.

I pre svega, laserska kartica može sadržati podatke koji daleko prevazilaze one iz zdravstvene kožnice i zdravstvenog kartona: krvna grupa, alergije, vakcinacije, preležane bolesti, rentgenski snimci, kompjuterski tomografski snimci, magnetno-rezonantni snimci, recepti za lekove, kopije izveštaja i rukom pisane beleške lekara, fotografija pacijenta, podaci o svim pregledima, ispitivanjima i intervencijama...

„British Telecommunications“ (BT) je još u prolivnom 1994. godine izabrao LaserCard tehnologiju kao deo projekta računarskog sistema za akušerske klinike i bolnice. Britanke u preporodnom periodu sa sobom nose takozvanu *Child-card* karticu. Američka firma VISX koristi LaserCard u svom projektu sistema za pregled očiju i



Tablica za analizu svjetlosnog potpisa



Uređaj za verifikaciju geometrije šake

očnu hirurgiju. Deo IBM-a za Kinu i Hong Kong koristi LaserCard tehnologiju u svom programu pod nazivom „Kartica za pacijenta“ u bolnicama Hong Konga.

Druge primene

Jedna od upitnih primena je smeštanje na karticu dosijea u motornom vozilu. Zamislite da vam proizvođač ili prodavac isporučiti karticu sa kompletnim podacima o vozilu, a da zađim serviseri upisuju svoje intervencije i imaju uvid u sve prethodne.

Pri upotrebi LaserCarda kao bankarske ili potrošačke kartice, veliki kapacitet omogućava da se na karticu upišu kompletni podaci o svakoj transakciji do najsitnijih detalja, a uz proveru otiska prsta vlasnik kartice je potpuno siguran da eventualno ukradena kartica neće biti zloupotrebljena.

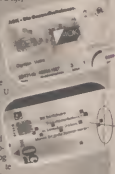
Zanimljivo je da je američka vojska koristila LaserCard u operaciji „Pustinjska oluja“. Naime, svi brodski kontejneri koji su prenošeni u Zaliv posedovali su par LaserCard kartica - jednu u unutrašnjosti kontejnera, a drugu pričvršćenu

Kompjuteri i medicina

Kako to rade na trulom zepadu

Način na koji je zdravstveno osiguranje ostvareno u Nemačkoj se bitno razlikuje od naše realnosti je. Svako je obavezan da ode u neku od firmi koje se bave ovom delatnošću i tamo pribavi specijalnu plastičnu karticu koja liči na kreditnu ili telefonsku (vidi sliku). U njoj

se nalazi mali čip koji sadrži sve podatke o zdravstvenom osiguraniku. Kada se neko tamo razboli i ode kod lekara, ovaj ubaci karticu u kompjuter i izvadi je kroz dve sekunde. U kompjuteru se nalaze svi podaci o pacijentu. Pored sistema sa čipom, zastupljeni su i magnetni (najstariji) najpouzdaniji zbog lakog gubitka podataka) te optički (savremeniji).



S. J. V. T.



Crno-beli štampač za laserske kartice

spolja. Na karticama je upisana baza podataka o sadržini kontejnera, a njihovo čitanje omogućavalo je gotovo trenutni pristup do određene stvari u tovaru i, pre svega, bolje snalaženje u hiljadama takvih kontejnera koji su spolja potpuno isti.

Naravno, LaserCard je takav memorijski medij za koji se, zbog svih praktičnih prednosti, moguće primene prosto javljaju same od sebe. Pomenimo samo carinu, policiju, velike magacine i transportna preduzeća, obrazovne ustanove i sve druge situacije gde je potrebno da podaci putuju zajedno sa nosiocem kartice, bio to čovek, vozilo, tovar ili nešto drugo.

LaserCard Systems“ je prisutan i u Jugoslaviji preko beogradske firme „Gama Electronics“.

Tihomir STANKIĆ



Uređaj koji ne ispisuje kartice štampa u koloru

Mayo Clinic

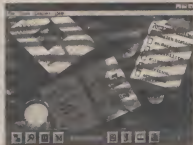
Posle mnogobrojnih kućnih kompjuterskih medicinskih savetnika, konačno se pojavio jedan vrlo kvalitetan i to sa MAYO klinike

Mayo* klinika nije obična klinika. Reč je o renomiranoj ustanovi u SAD, sa dugogodišnjom tradicijom. U okviru klinike nalaze se i instituti, univerzitet, različiti istraživački centri i, naravno, glavna bolnica (ogromnih dimenzija). Pored biomedicinskih nauka, „Mayo“ klinika se bavi i biohemijom, biologijom, fizičkom hemijom i drugim oblastima koje su manje ili više povezane sa medicinom. Uključujući mnogobrojna istuzena odeljenja, ima armiju od oko 10.000 saradnika te ne čudi što baš odavde potiče veliki broj naučnih projekata, studija i publikacija (u koje spadaju i programi koje vam ovde prezentiramo). Iz prve ruke saznajemo da među saradnicima, zaposlenima i doktorantima ima i ljudi sa naših prostora koji su dobili stipendije i/ili stalno zaposlenje.

Od aplikacija smo na testiranje dobili četiri diska: *Family Pharmacist*, *Family Health Book*, *The Total Heart* i *Sports, Health and Fitness*. Saznajemo da TVI Publishing, softverska kuća koja stoji iza ovih aplikacija, još uvek nije izdala ništa više na ovu temu, ali se uskoro očekuju novosti iz „Mayo“ kolekcije. Instalacija u Windows je pomalo problematična. Međutim, kada savladate početne teškoće i obradite upljuvani CD, situacija će se dramatično poboljšati tako da će se

The Family Pharmacist

Ovaj program se bavi lekovima i posebnim lekovitim supstancama. U odeljku *Personal profile* otvarate „zdravstvene kartone“. Posle odgovora na standardna pitanja (godine, pol, trudnoća...) kompjuter na osnovu njih određuje koji su lekovi pogodni a koji nepogodni za upotrebu. Postoji i opcija *Drug interactions* koja će ispitati moguće stergizme (sadejstva različitih supstanci koja mogu biti opasna, ali i korisna). *Gadget Medicines* vas uvodi u bazu podataka sa preko 7,600 lekova. Baza se može pretraživati bilo po standardnim nazivima medikamena,

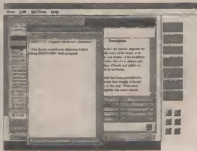


brojni. Recimo, antiastergijski lek *Guaifolin* koji je ranije proizvodila „Pliva“ iz Zagreba se više ne može naći u Srbiji. Međutim, ukoliko unesete naziv aktivne supstance (*beconase*), dobićete spisak lekova istog sastava, ali drugih firmi. Isto tako, ako ne znate čemu lek služi jer je upustvo na vama nepoznatom jeziku (npr. lekovi proizvođača „Upjohn“ (e.g. „Xanax“), zamim pojedinih ruskih firmi (e.g. „Amislaton“) i sl.) dovoljno je ukucati ime leka ili aktivne supstance i pojavljuju se svi potrebni podaci.

Poseban odeljak pod nazivom „*Medical conditions*“ vam omogućava da ponešto pročitate o standardnim terapijama. „*Non prescription medicines*“ je sličan prethodnom odeljku, ali su date još dve mogućnosti: *List products* daje načine doziranja različitih lekova koji se ne izdaju na recept, a vezani su za odabrano patološko stanje, dok *Pharmacist help* predstavlja vašeg ličnog farmaceuta koji će vam u zavisnosti od težine stanja preporučiti neki medikament ili poseti specijalista (mećemo reći „ličnog apotekara“) jer vam neće ispadati pilule iz dakećne jedinice.

Early detection je odeljak koji sadrži brojne testove kojima korisnik može sam da otkrije neku bolest u ranoj ili latentnoj fazi (rak testisa, visok krvni pritisak...). Neke od pomenutih procedura su propraćene animacijom radi lakšeg razumevanja. *First aid*, sem uputstva za pružanje prve pomoći, sadrži i opciju „*Where does it hurt?*“ koja vam pomaže u slučaju pojave bola u određenim delovima tela. Dakle, umesto specijalizovanih kurseva prve pomoći i pretraživanja po raznoraznim priručnicima, sada postoji i alternativni način veoma brzog dohoda do potrebnih informacija. Prednosti nad priručnicima su svakako animacije u boji i zvuk, a prednost nad kursevima je brža obuka uz manje troškove.

Ukoliko se ne snadete u programu, postoje dva „help“ režima: *Indexed* i *animated*. Preporučujemo animirani jer vas uz prijetan glas spiker-



samo povremeno pojavljivati poruka „*The specified parameter is out of region of the specified command*“, već prema zakonu održanja zavrtavanja korisnika.

Od hardvera za startovanje pomenutih aplikacija je dovoljno imati 4MB RAM-a, takti od 33MHz, CD-ROM (brzina nije bitna) i VGA grafičku kartu sa 512KB. Ipak, sa slabom konfiguracijom program radi veoma sporo. Pa, da počnemo pojedinačno razmatranje...

karakteristikama ili nuspojavama. Ovo se pokazalo kao naročito korisno u slučaju da korisnik poseti u privatnoj apoteći neki strani lek čije je uputstvo napisano na korisniku nerazumljivom jeziku (npr. holandski). Jednostavno unošenje naziva medikamenta ili aktivne supstance u njemu (ona koja je nosilac lekovitog dejstva i uvek piše na kufalji njen naziv i doza) u kompjuter rezultuje momentalnom pojavom svih podataka o njemu u posebnom prostoru. Primeri su

ke prate i glatko izvedene sekvence iz raznih delova aplikacije. Ako želite samo da gledate animacije, postoji i Media Tool Bar.

Family Health Book

U ovom broju SK-a možete pročitati o programu *Home medical advisor* čija je namena i koncepcija slična kao i u ovoj aplikaciji. Ipak, mnogo više animacija, slika, digitalizovan govor i ostale prednosti čine FHB superiorim. U FHB-u postoji i odeljak o anatomiji te „zdravstvena karta porodice“ koja obrađuje dosad slabo pokrivenne oblasti tzv. „bolesti društva“, „bolesti prilađivanja“ i sl. Ovdje možete dobiti potrebne savete npr. o načinu ophođenja prema adolescentima koji imaju problema u školi ili se „otudaju od društva“. Međutim, pokrivenne su i ostale starije robe, tako da i *tinéjžer*, recimo, može do-

varajuće smetnje. Komandovanje je i ovdje isto kao u ranije opisanim aplikacijama. Pošto je ceo CD posvećen ovoj temi, podaci su dosta opširni i imaju multimedijalnu podršku (slike, animacije, zvuk...).

Program naročito preporučujemo starijim osobama, jer su kod njih najzastupljenije tegobe ove vrste. Ovo je jednostavan način da se „u toplini doma svoga“ dobiju detaljne informacije o raznoraznim kardiovaskularnim smetnjama umesto čekanja na red zbog doktorovih hladnih reči u hladnim hodnicima naših finansijki uzdrma-

nih klinika. Naravno, ni u ovom slučaju kompjuter ne može zameniti lekarsku pomoć, ali može smiriti pacijente koji često iz straha zbog nepoznavanja sopstvenih oboljenja lise preuveličavaju i otežavaju svoje zdravstveno stanje.

Sports, Health And Fitness

Za razliku od dosadašnjih programa, ovdje nailazite na sasvim novi pristup. Reč je o interaktivnom prilazu problemima zdravlja, rekreacije, pravilne ishrane, jednom rečju - normalnog života. Prvi prozor na koji nailazite sadrži sliku stola sa čašom soka, sveskom i dva clipboarda. Dovođenjem pokazivača (pointer) na čašu soka i pritisikom (pressure application) na levo dugme miša, dobijate savete o pravilnoj ishrani (makrobiotika). Desni clipboard je vaš lični trener. Pošto vam se predstavi, postaviće vam nekoliko pitanja u vezi vašeg zdravstvenog stanja. Težim bolesnicima (ili starijim ljudima, trener će brzo savetovati da se okanu ove i okrenu drugom „Mayo Clinic“ aplikacijama. Ukoliko prođete test zdravlja sa manjim ili većim uspehom, kompjuter će vas podvrgnuti testiranju vaših fizičkih sposobnosti. Lepo animiranim sekvencama će biti prikazane vežbe koje treba da uradi-

te. Vežbe se određuju u zavisnosti od pola, starosne dobi i zdravstvenog stanja. Posle svakog ciklusa, ućećete koliko ste maksimalno puta uspešli da ih izvedete. Isto tako, „coach“ će tražiti da izmerite sebi puls (štoperica vam neće biti potrebna jer je kompjuter simulira), unesete trenutni način ishrane i još nekoliko podataka. Na osnovu unetih vrednosti, u svesci (na sredini ekrana) će se pojaviti „training schedule“ (plan izvođenja vežbi) i predlog jelovnika. I jedno i drugo je tako projektovano da popravi slabu tačku vašeg organizma i poradi na njegovom jačanju. U pomenutoj svesci nalazite i dnevnik rada, kao i neke druge opcije. U dnevnik unosite šta ste i kada radili, tako da se u računaru čuvaju svi potrebni podaci o vama (može i u većem broju korisnika) što je korisno ne samo amaterima već i profesionalnim sportistima.

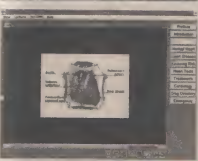
Drugi clipboard predstavlja videoteku u kojoj možete čuti izjave poznatih sportista, videti snimke različitih sportskih aktivnosti, predloge za rekreaciju u prirodi tokom svih godišnjih doba i sl. Ovo nije naročito značajno, ali je interesantno da se pogleda.

Ovaj CD je veliki korak napred u odnosu na dosadašnji način treniranja. On predstavlja veoma korisnu alatu za sve ljude koji se aktivno bave sportom, a naročito treneri. Oni neće, kao do sada, morati da vode računa o brojnim svesčicama sa podacima o pojedinim sportistima, već će moći, pomoću ovog softvera, da određuju rasporede treniranja mesecima unapred i vode potrebne statistike automatski. Sportisti rekreativci mogu naći mnogo korisnih saveta i eventualno otkriti nove sportove u kojima bi se mogli okušati.

Zaključak

Šta na kraju reći? Od eminentne ustanove kakva je „Mayo“ klinika smo i očekivali ozbiljan i temeljito urađen softver. Očekivanja nisu iznevarena. I pored klasičnog pristupa (nalik na Windows help, zadim hypertext pretraživanje itd.) u prve tri aplikacije, one svojom preglednošću i sveobuhvatnošću prevazilaze većinu onoga što se nudi na tržištu. Posebnu pažnju zaslužuje poslednji disk „Sports, Health and Fitness“ koji predstavlja pravo ovesenje. Urađen u najboljem maniru obrazovnih programa poput emistle „U zdravom telu zdrav duh“, najverovatnije predstavlja uzor za buduće programe ove vrste.

Viktor TODOROVIĆ I Srdan JANKOVIĆ



biti savete o tome kako da se postavi prema roditeljima u slučaju njihovog razvoda, javljaju se i adrese na koje se možete obratiti ukoliko dođe do zdravstvenih poremećaja, ali su sve one locirane u SAD tako da od ovoga nema nikakve koristi. Inače, način komandovanja je identičan kao u *Family Pharmacistu*, te se nećemo u tome zadržavati.

The Total Heart

Total Heart je rađen na sličnom principu kao i *Family Health Book*, ali je pažnja usredsređena na kardiovaskularni sistem i odgo-



Housecall

Sve što ste oduvek hteli da znate o svojim bolestima a lekare je mrzelo da vam objašnjavaju

Jedan zaista dobar, a mali program (svaga četiri 3,5" HD diskete) stize iz firme Applied Medical Informatics. Radi se opet o Windows aplikaciji, ali ne previse zahtevnoj u pogledu memorije i brzine računara. Neće vam biti potrebna ni zvučna kartica jer zvuka nema,



ali za ovakvu vrstu programa on nije ni bitan. Kao što se iz imena aplikacije može zaključiti, reč je o tzv. „kućnom lekaru“ ili kompjuterskom medicinskom savetniku. Naravno, kompjuter (po7) ne može zameniti pravog lekara, ali može pružiti korisne savete i obilje informacija.

Od opcija imate analizu simptoma, analizu interakcija lekova, kratku medicinsku enciklopediju (sa slikama) te mogućnost kreiranja „zdravstvenog kartona“ za veći broj osoba. Opcije se biraju odgovarajućim gredžetima. Postoji i „tutorijal“ režim, ali to zaista nije potrebno uključivati obzirom da je program vrlo jednostavno koristiti.

Za najbliži krug korisnika najinteresantniji segment programa je svakako analiza simptoma. Tu se unose simptomi koje pacijent primenjuje, a zatim kompjuter postavlja pitanja i potpitanja. Na osnovu dobijenih podataka se, nakon kraće obrade, pojavljuje spisak mogućih bolesti sa odgovarajućim, procentualno izraženim, verovatnoćama. Broj pitanja je veliki te program može dosta precizno da odredi vrstu poremećaja pod uslovom da su odgovori korisnika ispravni.

Interakcije lekova, kako među sobom, tako i sa određenim prehrambenim artiklima su potencijalno veoma opasne. Recimo, poznato je da se ne sme istovremeno uzimati lek za smirenje i konzumirati alkohol (sem u slučaju svesnog samoubilačkog plana). Sa druge strane, recimo vitamin C može pojačati blagotvorno dejstvo aspirina. Međutim, šta ako je spisak lekova koji je pacijent uzima simultano veoma velik? Čak se i sam lekar može u takvoj situaciji zbuniti, ali

ovaj program poseduje impresivnu bazu podataka kojom nepogrešivo barata. U njoj možete naći raznorazne lekove, alkoholi, kafu itd. i uneti ih u poseban spisak. Onda kompjuter rije po bazi tražiti moguće interakcije. Naravno i o lekovima ponaosob možete dobiti iscrpne informacije. Isto važi i za bolesti, a sistem pretraživanja je tzv. „hottext“ što znači da se na posebno obojene reči može kliknuti i tako dobiti dodatni podaci o odabranom pojmu.

Enciklopedija je poseban gredžet pomoću kojeg dobijate brojne medicinske pojmove i grafičke reprezentacije tamo gde je to potrebno (npr. slika skenera, pokomljenih kostiju, skloptice...). Kvalitet grafike nije naročito visok, ali obzirom da program ukupno zauzima samo četiri diske, ipak je uisak dosta dobar. Postoje i digitalizovane slike sa skenera, negena, NMR-a i drugih kliničkih uređaja, te pregledno nacrtane slike raznih intervencija, patoloških promena i sl. Podaci su podeljeni u tematske celine (bolesti, lekovi, vrste hrane, trovanja, fizičke povrede itd.) a postoji i indeks pojnova. Naravno, hottext i ovde funkcioniše.

Sve u svemu, program je ostavio veoma dobar uisak na nas, te ga preporučujemo svakom korisniku koji se osmelio da instalira Windows. Male dimenzije, mali zahtevi i solidne mogućnosti ove aplikacije su za svaku pohvalu.

V. T. I. S.

Home medical advisor

Još jedan mali, ali moćan „kućni lekar“ za Windows

Za Windows se u poslednje vreme pravi gomila aplikacija na laserskom disku. Često se programi dužine svega nekoliko megabajta trpaju na CD. Jedan od takvih je i *Home medical advisor* firme „Pixel Perfect Inc.“ koji ovde razmatramo. Program se instalira sa CD-a na hard disk i zauzima 4MB. Ponešto vam laserski disk više nije potreban. Na osnovu izložbenog je lako zaključiti da instalaciju možete izvesti i bez CD ROM-a dakle - pomoću disketa. Nije vam potrebna ni bogzna kakva mašina da biste program koristili. Zvučna kartica je potpuno nepotrebna, tako je nebitan, a dovoljno je 4MB RAM-a da bi se aplikacija mogla koristiti.

Program predstavlja „kućnog lekara“ tj. kompjuterizovanog medicinskog savetnika koji će vam pomoći da otkrijete od čega bolujete na osnovu unetih simptoma. Pored ove opcije, program je snabdjeven i solidnom bazom podataka medicinskih pojmova što ponekada može zameniti standardnu medicinsku enciklopediju. Jasno, program „ne može zameniti lekara“ (jer se neće izložiti članovima vaše porodice ako umrete njegovom greškom), ali može biti koristan širem krugu korisnika da nauče nešto o medicini (nije za stručnjake).



Na početku biraš pol pacijenta. Na osnovu toga vam se iscrpavaju slike muške ili ženske osebe. Po njima možete šetati pointerom čime određeni delovi slike bivaju uokvireni. Kada uokvirite onaj deo slike gde osećate tegobe (npr. nogu ako vas boli koljeno) pristanete dijagne na mišu i dobijate podatke o mogućim uzrocima tegobe. Tada možete click-nuti na gadget „Diagnose symptoms (next)“ čime aktivirate podrobnije ispitivanje. „Doktor“ postavlja dodatna pitanja na koja vi odgovarate i na osnovu toga se polako „staje moralak“. Kada unesete dovoljno informacija, mašina će vam izbaciti najverovatniji uzrok tegobe. Ako je uzrok ozbiljan, dobićete i

preporuku da se javite lekaru. Iako zvuka nema, ispitivanje je dopadljivo urađeno jer je praćeno ilustracijama od kojih su neke bitne za bolje razumevanje samih pitanja.

Režim rada koji smo malopre opisali se sam aktivira pri uključivanju aplikacije i nosi naziv „Symptoms“. Kao i u ostale režime, u njega se prelazi click-om na odgovarajući gadget u dnu glavnog ekrana. Sledeći je „Disease“ i pomoću njega ulazite u bazu podataka o različitim bolestima (prozor u gornjem delu ekrana). Da bi, ste dobili podatke o nekoj bolesti, prvo je nađite u te spisku (sređene su po abecednom redu) i zatim dva puta click-nite na njen naziv. Informacije se tada pojavljuju u velikom prozoru u donjoj polovini ekrana. Način pretrage je hottext (već opisan u jednom od ostalih članaka u ovom broju).

Od ostalih gadgeta imate na raspolaganju: „Injury“ (fizičke povrede), „Poison“ (trovanja i otrovi), „Test“ (dijagnostičke metode), „Drug“ (lekovi) i „Health & Diet“ (saveti o zdravlju, režimima ishrane kod raznih bolesti i sl.). U posebnoj grupi se nalaze gadgeti za vraćanje na prethodni aktivan prozor (back), pretragu baze podataka za zadatim pojmom (scan), štampanje (print) i još nekoliko standardno prisutnih.

Program je veoma jednostavan za korišćenje i sadrži vrlo bogate baze podataka (medicinska enciklopedija) ali, nažalost, nema digitalizovanih slika. Ipak, zbog obilja informacija na samo 4MB preporučujemo da ga instalirate.

S. J. V. T.

TOCCATA 16

Zvučna kartica za Amigu

Toccata je proizvod firme „MacroSystems“ koja je na Amiginju hardverskoj sceni poznata po izuzetno kvalitetnim proizvodima kao što su *Wlab Motion* (digitalizator video signala) i *Actina 24* (grafika kartica).

Hardverski deo *Toccata* čini *Zorro 2* kartica koja se jednostavno ubaci u sve „velike“ Amige što znači da se ne može koristiti na Amigi 1200 i „manjim“. Na samoj kartici nalaze se priključci za vezu sa spoljnim svetom. To su: stereo line-in, stereo line-out, dva Aux ulaza i ulaz za mikrofon. Pošto je ljudima iz „MacroSystemsa“ poznato da je hardver dobar onoliko koliko je dobar softver koji ga podržava, potrudili su se da naprave kvalitetne programe koji će maksimalno iskoristiti sve mogućnosti ove kartice. Na prvih od dve priložene diskete, nalaze se programi za instalaciju zajedno sa gomilom pomoćnih programčića. Na drugoj se nalazi program za semplovanje - *Simplinase MS*. Prepoznavanje kartice vrši se pri dizanju sistema, preko user-startupa ili preko WB startupa.

Sempler omogućava snimanje i reprodukciju semplova u 8116 bita na svim frekvencijama od 5.513 KHz do 48 KHz (semplovi na Amigi su

obično snimljeni na 22.05 KHz, CD kvalitet je 44.1 KHz, a 48 KHz odgovara standardu za DAT). Lepa stvar je mogućnost snimanja direktno na disk. To je jako značajna opcija jer semplovi mogu biti jako dugački ako su snimani u visokom kvalitetu (npr. jedan minut na 48 KHz zauzima oko 2,8 MB). Naravno, *Toccata* omogućava i hardversku kompresiju semplova kako bi oni zauzeli što manje mesta (slučajno omogućava ASP čip na Sound Blaster karticama).

Ulaz za semplovanje može biti *Line-in*, *Aux1*, mikrofon i *mbc*, gde *mbc* označava kom-

Svaki sempl koji se snima može biti *mono*, *stereo* i *quadro*. *Quadro* predstavlja kombinaciju četiri mono ili dva stereo sempla i pri tome omogućava da se svi reprodukuju istovremeno ili snime zajedno kao jedna sempla disketa.

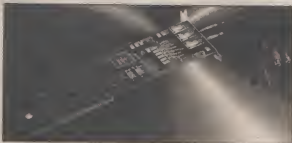
Mnogi programi mogu predstavljati nedostatak bilo kakve podrške za *MIDI* kao i nedostatak *SAMPLE* podrške (koja je značajna kod sinhronizacije muzike sa video slikom). Ovi nedostaci ispravljani su, navodno, u novoj verziji programa koja donosi i opcija za *Pure Digital Recording*. Nedokumentovana, a vrlo zanimljiva in-

formacija je da ova kartica može da se koristi zajedno sa *Wlab Motion* karticom. Pri digitalizovanju video signala biće snimljen i zvuk. Multimedijski programi kao što su *Media Point* i *Scans MM* već imaju podršku za *Toccata* što je veoma važno za opstanak ove kartice na tržištu.

Tužna je činjenica da nijedna igra ne podržava impresivne mogućnosti ove kartice. Amige dolaze na tržište sa već ugrađenim četvorokanalnim stereo zvukom (istina ne ovog kvaliteta) i niko ne želi da komplikuje stvari i piše posebnu podršku za svaku zvučnu karticu (kao što je to slučaj na PC-ju). Zato se svi nadaju da će Amige sa novim AAA setom čipova konačno doneti davno obećani 16-bitni zvuk. Dok se to ne desi tu je *Toccata*.

Vladimir PRELOVAC

Proizvod je iz firme „Kon Tili“



bitovani ulaz sa dva *Aux* porta, što omogućava semplovanje sa dva različita izvora u isto vreme. *Toccata* poseduje i indikator snage ulaznog signala koji pomaže da se pre semplovanja podese nivo ulaznog signala. Sam program sadrži sve standardne funkcije za rad sa semplovima (cut, copy, paste...), kontrolu amplitude, specijalne efekte (echo, mixing, fading, shifting...).

Nije prošlo ni mesec dana otkako smo u vestima pisali o jeftinim šestobitnim modelu firme „TEAC“, a on se već pojavio na domaćem tržištu.

Prošlom modelu „TEAC-a“, quad-speed modelu 55E, zamerali smo znatno sporiji rad u odnosu na ostale četvorobitne modele. Izgleda da nismo bili jedini, jer se „TEAC“ ovaj put potrudio da napravi drajver sa realnim transferom od preko 900 KB/s. Zahvaljujući ovako visokom transferu dobro će se zabavljati sa multimedijskim diskovima jer se 56E najbolje ponaša u „multimedia streaming“ modovima jer malo

* DOS no cache
Maximum Sequential Read Transfer Rate = 904341 bps
Maximum Random Read Transfer Rate = 379139 bps
* DOS smartdrv.exe
FAILED TO READ DISK
* WH 95
Maximum Sequential Read Transfer Rate = 943800 bps
Maximum Random Read Transfer Rate = 1878000 bps

Komentar

Rezultati su dobijeni sa drajverom za NEC CD118F SYS. Neki lošiji rezultati 9-3% dobijeni su sa TEAC_CD1SYS

U slučaju TEST DRIVE zvezdastim ocenama koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj poziciji imate zanimljiv proizvod, javite se (telefonom: 011/262-8658, T. Stančić, V. Gašić). Opcijno ćemo uvesti na nekoćo mesto i to je sve. Što se tiče ulova.

TEAC 56E

Vrlo brz i ponekad kus CD-ROM drajver

opterećuje procesor pri konstantnom prenosu podataka.

Najbolost, vreme pristupa nije dramatično povećano i ne oskade mnogo od performansi četvorobitnika. Tako će se drajver prilično pomoćiti sa gomilom malih datoteka (čitaj: nije za pirate). Svevi da ni kod najboljih CD-ROM drajvera access time može da se protegne na čitavu sekundu, ozbiljni proizvođači softvera izbegavaju mnoštvo direktorijuma i datoteka na CD diskovima pa to i nije tako strašan nedostatak. Problem je mnogo uočljiviji na kompilacionim diskovima iz „domaćih radionosti“.

Interesantno je da je isporučeni SYS drajver pokazao dosta manjkavosti. Kad se o *Amig* verziji koja je dosta trajljivo čitala snimljene diskove. Probali smo, naravno, da podvaljajemo ostale ATAPI drajvere od kojih se najboljim



pokazao drajver za četvorobitni „NEC“. Ni sa jednim drajverom, međutim, drajver nije dobro radio kada je keširan *smartdrive-om* tako je većina proizvođača izričita u tome da CD-ove ne treba keširati, ima mnogo neiskusnih korisnika koji keš povezuju isključivo sa novčanicom i ne nalaze nikakvo opravdanje za činjenicu da njihov CD-ROM drajver neće da čita disk. U Windowsu 95 nije bilo nikakvih problema najzlost svih napadanih kritičara ovog sistema.

Ovo je CD-ROM uređaj za kućnu upotrebu posebno ako volite multimediju ili, naprotiv, avanture sa velikim „ton-filmakim“ datotekama.

Voja GAŠIĆ

Proizvod je iz firme „Genius Šušić & Mikrodržaj“

WinFast S500 VRAM

izuzetno brza kartica sa visokom cenom

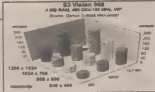
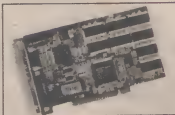
Čipovi renomiranog proizvođača, firme „S3“, sve su češći u grafičkim akceleratorima. U samom vrhu proizvodnog programa ove firme nalazi se moćni *Mission 968* okostnica kartice *WinFast S500* koja je do nas došla u PCI varijanti.

Kako je reč o sasvim dobrom grafičkom procesoru, autori ove kartice su se potrudili da u potpunosti iskoriste njegove potencijale. To ne bi bilo moguće, da su se, prateći aktuelno tržište, opredelili za ekonomsku vanjsanu, koja u većini slučajeva podrazumeva samo 1 MB dinamičke memorije. Ova logika je opravdana u slučaju grafičkih podstema baziranih na procesorima koji istom brojem rade sa jednim, dva i sa 4 MB memorije. *WinFast S500*, kako se iz naslova može videti, poseduje VRAM (video memoriju).

Varijanta koju smo imali prilike da testiramo nosi na sebi 4 MB VRAMA i omogućava rezoluciju od 1024 x 768 u 24-bitnim i 32-bitnim *True Color* modovima, rezoluciju 1280 x 1024 u 16-bitnom *HighColor* i rezoluciju 1600 x 1200 sa indeksiranim paleom od 256 boja. Dvoadresni VideoRAM omogućava paralelan pristup, pa iscrtaivanje slike nikada ne koči rad grafičkog procesora.

Karticu smo testirali na kombinovanoj (ISA, VLB, PCI) ploči sa procesorom AM 486 DX4/100 gde je pod Windowsom 95 pokazala izuzetne rezultate. Sa pravom možemo reći da je kartica nešto najbrže što do sada imali prilike da vidimo i testiramo.

Poredeći ga sa prethodnikom iz iste familije, grafičkim procesorom *S3 864*, realizovanom u



kartici Bahamas, koju smo, doduše testirali na DX2 mašini, može se reći da je naslednik u proseku 60% brži. U rezoluciji 1024x768 sa 256 boja je kartica je u proseku 1.59 puta brža (209% u obradi teksta, 153% u CAD-u, 175% u tabelarnim kalkulacijama, 107% u programima za crtanje) od starije *S3 864*. Za rezoluciju 800x600 (osećan odnos performansi je još povoljniji (1.64 puta je brža od *S3 864*), što važi i za poslove obrade teksta (232%), tabelarnih kalkulacija (197%) i crtanja (134%), ali su rezultati u CAD-u za nijansu lošiji (149%).

Ako je pak vredno pomenuti i nešeg nekadašnjeg miljenika, još uvek čestog *Cirrus Logica*

5434, takođe u PCI varijanti, odmah se može videti da se *S3 968* popravio u poslovnim tabelarnim kalkulacijama, u kojima je *CL 5434* nikao njegovog prethodnika *S3 864* i to sa indeksom 1,3. Zauzvrta, *S3 968* sada rade *CL5434* u istim poslovnima sa indeksom 1,34.

„Tridentov“ grafički procesor *TGUI 9440*, koji je u istoj PCI realizaciji za nijansu bolji od *CL5434* u svemu osim u operacijama koje zahtevaju *blitter*, daleko je ostavljen u prašini koju je napravio testirani *S3 968*. Radi ilustracije, recimo samo da se nadmoć u preseku izražava indeksom 1,44 za referentnu rezoluciju od 1024x768 u 256 boja.

U radu sa Windowsom 95, kartica se pokazala kao odlično rešenje za ovo zahtevno grafičko okruženje. Ni diskutabilna opcija iz *Microsoft Plus Show Window Contest While Dragging* sa *WinFastom* ne pravi zastajkivanja prilikom pomeranja ili reskaliranja prozora, a o puštanju AVI-ja sa diska da i ne govorimo. Ipak, najčešće ubrzanje Windows aplikacija vidi se u programima *CorelDRAW* i *Photoshop*. Ako vam to nešto znači, kartica ima mogućnost hardverskog zmiranja do faktora 16.

Posle svih analiza, jasno je da *WinFast S500* sa 4 MB VRAMA trenutno

predstavlja sam vrh ponude grafičkih, odnosno Windows akceleratora na ovim prostorima. Ne treba izgubiti iz vida ponudu elitnih proizvođača, kakav je recimo „Number 9“ sa fantastičnom karticom *FX Motion 771* (229 funti), onih malo boljih ali puno skuplji, poput „Orchida“ sa karticom *Fahrenheit Pro64* (295 funti) i „STB-a“ sa svojom *Velocity 64 Video* (325 funti), koji poseduju poseduju isti čipset kao i testirani model. Za ilustraciju recimo i to da se cena *WinFast* kod nas kreće oko 1000 DEM (oko 445 funti), što je ipak malo preterano.

Nikola STOJANOVIC

Proizvod je iz firme „Genius Štitić & Miloradin“

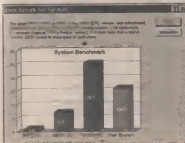
Atribut VIP uz naziv neke ploče označava da se na ploči nalazi barem jedan PCI i barem jedan VLB slot. Sve više što časni prodavac bude pokušao da vas ubedi je čista laž. To, ujedno, može da bude i najomrzottija kategorija ploča kod serviseri i onih korisnika koji „znaju šta hoće“ - ubedljivo je najkomplikovanija za podešavanje i retko se nalaze dobri primeri.

Soyo 486 VIP

Dovoljno brza, pouzdana i jeftina ploča

Sa druge strane, ako nađete dobar primerak (još nam je u sećanju stari *OPTI VIP* 695 sa DX2 procesorom koji nam je omogućio šest meseci lagodnog testiranja), to je idealna ploča ako spadate među one koji vole da često menjaju (ili bar probaju) hardver.

Ploča ima jedan VLB slot što je i maksimalan broj VLB kartica koje vam preporučujemo. Saču na strani, ako ste se već isušili na neku skupu VLB karticu znamo kako bi vam teško palo traženje iste ili slične kartice u PCI varijanti na našem tržištu. Potreba za većim brojem VLB slotova otklonjena je ugrađivanjem kompletne *Multis IO* kontrole na ploču. Uz, sada već uobičajeni dvojni *PCI EIDE* hard disk kontroler, tu su i floppy kontroler, džojстик, pojačani paralelni i dva baze serijska porta.



vel-1 cache) i koji je fiksne veličine od 8 KB. Standardni *Landmark* za procesor iznosio je 401,41 za CPU i 1068,64 za FPU.

Eksterni keš (*Level-2 cache*) na ploči je uobičajenih 256 KB L kao i na većini ploča sa novijim čip-setovima, dozvoljava *Write-back* opciju. Povećanje ovog keša na 512 kilobajta (čak i na Pentiumima), suprotno očekivanjima većine ko-

risnika, ne donosi značajnije ubrzanje. Ako se dvoumite između više keša i više RAM-a, naša preporuka je svakako više RAM-a.

Protok podataka između procesora, keša i memorije vrlo je bitan za kvalitet ploče. Rezultati pokazuju da je transfer sa *Level-1* kešom 76,9 KB/s, sa *Level-2* kešom 47,7 KB/s i sa RAM-om 12,7 KB/s. Na ploči, naravno, ima prostora da se

ove vrednosti poboljšaju ali sam BIOS ne dozvoljava butovanje ako otkrije „previšan“ DMA transfer koji bi mogao praviti probleme. Posebno poželjavamo fleksibilnost konfiguracije koju možete da napravite ne obaraajući značajnije performanse sistema.

Voja GAŠIĆ

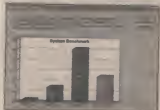
Proizvod je iz firme „Helios Computers“.

UMC PCI AMD DX4/100

Brza i pristupačna PCI ploča i još bolji procesor

storija se ponavlja. Svojevremeno smo bili svedoci poplave modernizovanih, jeftinih 386 ploča, dok su se prve VLB 486 ploče prodavale po prilično visokim cenama. Nismo dugo čekali da se isto desi sa 486 pločama, te se za razumnu sumu novca sada mogu naći PCI ploče visokih performansi.

Osnovna ploča koju smo imali prilike da testiramo itipčan je predstavnik univerzalne 486

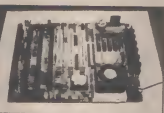


ploče, visoke integracije i pristupačne cene. Na ploči su integrisani PCI EIDE kontroler za četiri

EIDE uređaja, Multi IO kontroler za floppy, dva serijska i paralelni port, čime je stvorena velika ušteda u prostoru, olakšano sklapanje, uprošćeno podešavanje i uskladjivanje kontrolera. Integracija i povećanje rizik od kvarova pošto je zaizmena cele ploče kao jedini pametni vid popravke. Kako je reč o univerzalnoj 486 ploči, može se ugraditi bilo koji pin-kompatibilan 486 procesor („Intel“, „Cyrix“, „AMD“, „TI“, „IBM“) sa radnom frekvencijom od 25 do 120 MHz i napajanjem od 3,3 i 4 V. Podržan je L1 *write-back* mod, naravno samo kod procesora koji imaju tu opciju, kakav je bio testirani AMD 486 DX4/100 Enhanced sa 8 KB L1 keša.

Sekundarni keš je veličine 256 KB, BIOS je „American Megatrends“ (popularni AMR, čiji se tap radi u ljubaznom grafičkom okruženju sa prezorima (onuda naziv WinBIOS), prilagođen ukuzu prosečnog korisnika ali ne i profesionalca.

Na ploči se nalazi ukupno sedam samostalnih slotova, od kojih su tri PCI, a preostala četiri ISA, što je sasvim dovoljno za standardnu konfiguraciju sa PCI grafičkom karticom, ISA



zvučnom, mrežnom karticom i modemu. Integrisani PCI kontroler sponoban je da osvari *PIO mode 4*, što se u našem slučaju odrazilo na performanse hard diska *WDC 31000* i transfer reda 5 MB u sekundi (*4_speed*).

Činjenica da je u pitanju PCI a ne kombinovana VLB & PCI ploča, odnosno čisto VLB ploča govori u prilog poboljšanja ukupnih performansi od desetak procenata. Prednost u odnosu na UMC-ovu VLB DX4 ploču, koju smo ranije testirali, ogleda se prevashodno u komunikaciji sa keš memorijom. *Moron SysInfo* za Windows 95 je pokazao da se radi o brzom mašini (*Index 10,1*), što se potvrdilo u višednevnom radu sa 32-bitnim aplikacijama u Windowsu 95.

Nicola STOJANOVIC

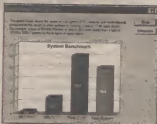
Proizvod je iz firme „Genius Šutić & Mikroizdaj“

GA-486AM

Skoro sve što ste oduvek želeli

za skromnog OEM naziva krije se vrlo dobra ploča. Opet sa AMD Enhanced procesorom, ovaj put model 9, step 4 (većina aktuelnih ploča sadrži model 8, step 4). Ne znamo tačno šta donosi novija revizija, ali dobro zvuči kada se svadate sa komšijom. Čip-set je, već provereni, UMC 8866/8881 koji je, bar do sada pokazao odlične rezultate.

Generalna karakteristika ovog čip-seta je da omogućava zaista svesmičke brzine sa memorijom i periferijama. Tako merenje transfera pokazuje 170,4 KB/s na *Level-1* kešu, 159 KB/s na *Level-2* kešu i 13,5 KB/s na RAM-u. Vrednosti su



zaista velike ali mogu da se dobiu samo ako je sve idealno.

Poštenu od proizvođača, navedeno je da možete imati problema sa uskoprim karticama kao što su video (ne grafičke), multimedija i mrežne kartice. Možete imati problema i sa starijim hard diskovima. Od svega toga prijavljeno nam je samo da ploča ne radi dobro sa originalnim ASP Sound Blasterima koji koriste 16-bitni DMA. Sa

redakcijskim *ESS688 Audio Drive-om* sve je radilo bez problema.

Dobre komponente su dobile mnogo više. *STVision 908* pokazao je skoro duplo bolje rezultate u odnosu na „standardnu stođu“, mada je WD od 850 MB povremeno pokazivao manja kolebanja u radu.

Karakteristične ploče ipak su investivne. *Landmark* daje standardnih 401,56 za CPU i 1059,26 za FPU. *SysInfo* za DOS pokazuje 259,3 - za Windows 95 indeks je čak 16,4. Ako imate kvalitetne periferije toplo vam je preporučujemo. Pre toga trebalo bi ipak da proverite da li neka od vaših periferija može da ukoči stvar.

Slotova ima dovoljno - tri PCI i četiri ISA slotovi. Problem mogu predstavljati samo HDD konektori koji se, nakon instalacije ploče nadu na samom dnu kućišta. Iako će kabl dosezati do hard diskova, teško da će dohvatiti utapi CD-ROM dajv koji se obično nalazi na vrhu kućišta. Problem se lako rešava dužim kablom koji se kod nas, nažalost, teško nalazi. Ako vam, nakon provere, sve korektno radi, možete da budete sigurni da imate trenutno najbržu DX4 ploču u gradu.

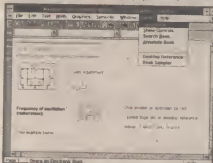
Voja GAŠIĆ

Proizvod je iz firme „List Computers“

MathCAD 5.0

Matema, matema,
matematika ...

Prvo što će vas prijatno iznenaditi je to što ova Windows aplikacija ne zahteva ko-procesor za razliku od mnogih drugih matematičkih programa kao što je npr. „Matematica“. Program ima i tutorial mod i sadrži gomilu uputstava tako da ćete se relativno brzo snaći ukoliko poznajete matematiku i imate nerve koji su itekako potrebni za rad u Windows okruženju. Dakle, za početak vam toplo preporu-



čujem da uključite tutorial i zapamtite osnovna uputstva da bi se smanjilo nerviranje kasnije. Iako tutorial deluje neobavljeno, biće vam potreban da biste se lakše snašli.

Primena

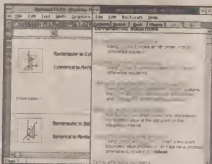
Matematički softver velikog kalibra, kao što je ovaj, ima i brojne druge primene počev od osnovne škole, preko srednje pa sve do fakulteta i naučnih radova. Za osnovne, aplikacija može poslužiti za proveru dobijenih rezultata kod rešavanja jednačina, sistema jednačina, sređivanja izraza, operacija sa jedinicama itd. Međutim, MathCAD će prvi put stvarno doći do izražaja tek u srednjoj školi. Recimo primoli ste na zadatke iz Čuvene Zbirke zadataka iz matematike čiji je

autor mr Vene T Bogoslavov, pa iako ima zadataka čija rešenja nisu data, možete proveriti ispravnost svog rada pomoću MathCAD-a. Takav primer je dat na slici 3. MathCAD poseduje tzv. „simbolički procesor“ koji je sposoban da simbolički izračuna vrednost integrala, n-tog izvoda, da sređuje komplikovane izraze, nalazi parcijalne razlomke itd. U pomenutoj zbirci se uglavnom traže neodređeni integrali tj. simbolično izračunavanje. Većina programa je nesposobna za ovo te se ograničava na nalazenje određenih integrala (kada su granice zadate kao brojne konstante) i to sa zadatom tačnošću. Na slici vidite kako je MathCAD uradio zadatke 410 pod (a) i 466 pod (b) iz zbirke, rešivši integral sa tačnošću do jedne integracione konstante (koga, istina, nije prikazano, pa možete dodati ono „+C“ ako vam nešto znači).

Postoje i zadaci sa određenim integralima, koje MathCAD numerički rešava. Pretpostavimo da ste zasedi da budete matematiku iz već pomenute zbirke (zbirka za IV razred, izdanje 1991.) i tako stigli do zadatka 526 pod (a) (vidi sliku). Zada-

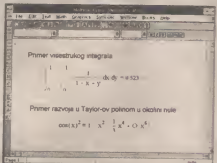
tak je obeležen zvezdicom, što u početku prouzrokuje ošehtravneće, ali ga vi ipak nekako uradite. Zadatke ga MathCADu da proverite da li ste tačno računali. MathCAD kaže da rezultat, zaokružen na tri decimale, iznosi 0,429. Da bi ste proverili rešenje, ukucajte „2-pi/4“. Na vaše zaprepađenje, računar izbacuje rezultat 1,215. Odmah shvatate da je negde greška. Pošto ste i vi i MathCAD dobili isti rezultat, zaključujete da je najverovatnije u pitanju štamparska greška u zbirci. Proverom postupka otkrivete da je u rešenju izostavljeno množenje pi/4 sa 2, usled toga što je zaboravljena zagrada. Puni entuzijazma, shvativši da sada možete da proveravate rezultate bez opatnosti od greške usled ljudskog faktora, pobedonosno ćete da nastavite da radite zadatake i kontrolistete ih pomoću MathCAD-a.

MathCAD se dobro snalazi i kada mu se zadaju neki složeniji matematički problemi poput višestrukih integrala i razvoja u Taylorov polinom (vidi sliku 4). Na ovaj način se možete osloboditi malketredanja oko izračunavanja izvoda i mase drugih ope-



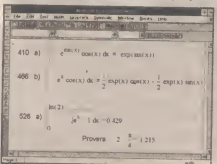
racija kod razvoja u Taylorov polinom te eliminisati mogućnost greške. Komputeru jednostavno zadate funkciju koju treba razviti i stepen tačnosti. Dobijate razvoj i grešku u vidu člana $O(x^n)$ na n -ti gde je n zadato.

Ova se aplikacija može koristiti i za rešavanje konkretnih problema iz fizike i drugih nauka koje zahtevaju upotrebu matematičkog aparata. Naprimen, na slici 1 se vidi Maxwellovo raspodela brzina. Program omogućava umetanje 2D i 3D grafika po potrebi. Prema simbolički zadatoj funkciji MathCAD crta grafik. Integracija ovakve funkcije predstavlja problem, pa je zato preporučljivo korišćenje MathCAD-ovog aparata za numeričku integraciju npr. radi nalazanja verovatnoće da čestica napusti sistem.



Mogućnosti

MathCAD-ovu najmoćniju alatku predstavlja simbolički kalkulator. Pomoću njega možete simbolički rešavati jednačine, sisteme jednačina, tražiti izvode zadatog reda (što može biti muško ako je funkcija velika a red visok), sređivati izraze, svoditi razlomke, faktorizovati polinome, razvijati u Taylor-ov polinom pa čak i rešavati integrale. Uključenjem opcije „SmartMath“ ćete postići da kompjuter maksimalno pojednostavi svaki izraz koji unesete. Ova opcija otima mnogo memorije te ja je koristio isključivo za pojednostavljenja i slične operacije birati ih menija po potrebi. Ovaj program uvek da rešava i diferencijalne jednačine (nažalost samo numerički) korišćenjem metode Runge-Kutta četvrtog



reda. Tu su i sistemi diferencijalnih jednačina (što ima primene u tehnici i inženjerstvu) te pojedini specijalni slučajevi (vidi sliku 2).

U programu nisu izostavljene ni specijalne funkcije te Furjeova transformacija, Laplasova transformacija, matematička statistika... Prosto ako bih pokušao samo da navedem sve što program može - potrošilo bih više mesta nego što zauzima ceo članak. Treba reći i da postoji „Reference“ opcija (slika 5) u kojoj imate sve relevantne fizičke konstante, jedinice u i van SI sistema (uz mogućnost njihove konverzije) te mnogobrojne primere primene (fizika, hemija, elektrotehnika...).

Interfejs

Kako je program pravljen za Windows okruženje, poseduje sve vrline i mane ovakvih aplikacija.



Ja. Naprimjer, štampanje je vrlo kvalitetno i matematičku simbole su verno prikazani kako na

ekranu tako i na hartiji. Međutim, učtaavanje ima mnogo. Windows stalno iste memorija i ljubi vaš disk. Iako ovo mnogo nervira, pokušajte da ostanete cool i relaksirani te stočki isprite torturu jer je šteta odreći se ovako dobrog programa zbog lošeg pseudooperativnog sistema.

Zaključak

Instalaciona verzija programa zauzima svega pet 3,5" disketa te se može reći da po današnjim standardima nije velik. Zbog toga još jednom preporučujem da ga instalirate jer je pored min. 30MB koje optička Windows, ovih nekoliko megabajta zaista beznačajno za ovako moćnu aplikaciju.

Srdan JANKOVIĆ

Final Data

Program za pravljenje baza podataka na Amigi

Komputeri su uvek bili masovno korišćeni kao pomoćna sredstva za vođenje raznih baza podataka. Razlog za to je velika brzina kojom se podaci mogu unosti, pretraživati i sortirati. Iako Amigu niko nikad nije zapio za obavljanje tog posla (što je posve opravdano, jer je Amiga ipak dizajnirana da bude multimedijski kompjuter) stalno se pojavljuju programi koji omogućavaju Amigi vođenje nekih manje-više prostijih baza podataka. To su uglavnom prilično jednostavni programi tipa *GO! Amiga III Pen Pal*, a postoji i par „jačih“ programa kao što je *SuperBase PRO*. Jedan od novijih programa je i *Final Data*.

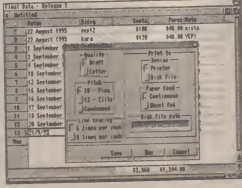
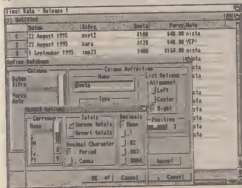
Final Data je delo programera iz „SoftWooda“ koji su na Amiginjof softverskoj sceni poznati po veoma kvalitetnim programima za obradu teksta i DTP (*Final Copy* i *Final Writer*). Kako oni same ističu, trudili su se da naprave program koji će biti izuzetno lak za korišćenje a ipak veoma upotrebljiv. Može se slobodno reći da su u tome uspeli.

Za svoj rad program zahteva najmanje 512 KB memorije i bar Kickstart 1.3, a te uslove sigurno ispunjava 99% korisnika Amige. Naravno, tek na mašinama sa Kickstartom 2.0 ili većim ovaj program dobija svoj pravi izgled.

Kreiranje nove baze je veoma lako, izaberete *Define* opciju iz *Project* menija i definišete kolonu za svaki tip informacija koje vam trebaju, npr. ime, prezime, adresa, telefon, zanimanje... To radite tako što prvo unesete ime kolone a onda odredite koju vrstu podataka ona sadrži. Na raspolaganje su vam sledeći tipovi: *TEXT*, *DATE*, *AMOUNT*, *TIME* ili *CALC*. Za svaki od ovih tipova možete podesiti njegove atribute. Tako možete npr. tekst definišati kao niz slova i belina (spaces) i u slučaju da korisnik unese neki drugi znak (npr. neki broj) program će to detektovati i upozoriti korisnika. Kod *AMOUNT* tipa možete podesiti i valutu ako su podaci koje se unose vezani za novac. *CALC* je tip koji se ne unosi nego se sam izračunava u odnosu na neki *AMOUNT* podatak na osnovu formule koju sami zadajete. Tako npr. ako imate dve kolone sa imenima *Cena1* i *Cena2* a želite da odmah da znate

Datum	Sifra	Cena1	Pages/Note
22 August 1995	0012	5100	540.00 VP1
27 August 1995	kara	5120	540.00 VP1
1 September 1995	0012	5400	510.00 VP1
2 September 1995	0012	5230	512.00 VP1
3 September 1995	0012	5500	5700.00 VP1
5 September 1995	0012	5500	5700.00 VP1
7 September 1995	0013/001	512.000	51.000.00
9 September 1995	0000001	5.1.500	5.140.000 VP1
16 September 1995	0001	5.10.200	5.1.120.00 VP1
17 September 1995	0012	5140	510.00 VP1
18 September 1995	0012	5200	5120.00 VP1
19 September 1995	0012	5550	5210.00 VP1
20 September 1995	0012	5220	5120.00 VP1
22 September 1995	kara	5220	5120.00 VP1
23 September 1995		52.300	51.300.00

razliku u ceni, napravite treću kolonu sa imenom *Razlika* tipa *CALC* i definišite formulu: *Razlika = Cena1 - Cena2*. Time ste postigli da odmah po unosu podataka u kolone *Cena1* i *Cena2* program smesti odgovarajuću vrednost u kolonu *Razlika*. Takođe, za kolone sa tipovima *AMOUNT* i *CALC* možete podesiti da u dnu ekrana imaju ukupne sume svih vrednosti koje te kolone sadrže. Kada definišete izgled vaše baze ona će se pojaviti na ekranu u obliku tabele. Vaše podatke unosite u prazna polja i kadu popunite jedan red automatski se prebacujete u sle-



deći. Velikinu polja možete povećati ili smanjiti jednostavnim peneranjem hvce polja mišem. Kada unesete podatke možete ih sortirati i po vrstama i po kolonama po različitim kriterijumima. Takođe, vrste i kolone možete brisati, kopirati, pomerati i dodavati u svako vreme. Kao i svi noviji programi, Final Data ima svoj ARexx

port tako da možete pisati razne skriptove koji će vam olakšati rad ili možete povezivati ovaj program sa ostalima (uz program se dobija par gotovih primera). Naravno, vaše tabele možete i odštampati (na štampač ili u fajl). Što se tiče kompatibilnosti, moguće je učitati bilo koja *Pen Pal*, *GO! Amiga* ili ASCII bazu, a pri snimanju

imate izbor Final Data, ASCII Data ili Final Copy/Writer formata. Sve u svemu, ovo je jedan veoma dobar i upotrebljiv program uz pomoć kojeg ćete vrlo lako voditi evidenciju o vašim kasetama, disketama, knjigama itd., a možete ga koristiti i za izradu npr. adresara.

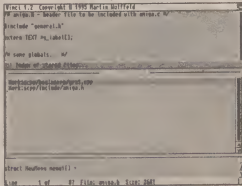
Vladimir PRELOVAC

Tekstovi tipa „yet another text viewer” su analogni dobro nam poznatim dačkim sastravlina „jesen u mom kraju” i sl. stihim, u toj meri što pate od sindroma „veliki promet, mala zarada”. Na svu sreću, Vinci je takav program da se gre tekst sastoji od opisa prvi put videlih stvari, prvenstveno po ideji, a zatim i po realizaciji.

Lista je, za ipak samo jedan text viewer, vrlo brojna. Vinci u potpunosti podržava sve mogućnosti OS3, među kojima treba izdvojiti Locali kao način da Vinci „progovori” na bilo kom jeziku. Broj tekstova koje možete učitati zavisi samo od memorije. AmigaGuide dokumente pogledaćete kako im i dolikuje. Sistem file-base omogućava da definišete listu fajlova koje učitavate bez „kopiranja” po direktorijumima, dok predefined files označava grupu fajlova koje će Vinci učitati odmah po startovanju. Tekst iz Vincija možete poslati direktno u ASCII ili HEX editor, ili pak na štampač. Za ljubitelje WorkBench, Vinci je ujedno i commodity, a postavlja i svoj Applcon.

Vinci

Text viewer za Amigu, koji stavlja tačku



Dorđe VULOVIC

Osnovna i jedina namena ovog programa je brza i jednostavna izrada titlova. Predviđen je za amatersku upotrebu u video-klubovima, manjim TV-stanicama i za kratke prezentacije (profesionalci koriste programe kao što su SCALA MM ili Broadcast Tlender). Zahteva procesor 68020 ili viši i Kickstart 2.0 ili viši. Memorijski zahtevi su krajnje skromni (300-400 Kb).

Po startovanju, program otvara svoj prozor na Workbench ekranu. Posoje četiri menija: Project, Show, Font i Palet. Prvi sadrži standardne opcije za učitavanje, snimanje (samo u registrovanoj verziji!) i brisanje trenutnog projekta. Tu je i opcija Set Length kojim se podešava trajanje projekta u sekundama (maksimalna dužina je 480 sekundi). U meniju Show možete startovati svoj projekat ili podesti neku od opcija. CoperShades uključuje postepen prelaz boja od vrha prema dnu ekrana (tzv. rainbow efekat). Ovaj efekat naročito lepo izgleda na AGA Amigama. Opcije Overscan i Interface govore same za sebe a opcija Dimmed, kada je uključena, zatamnjuje paletu za nekoliko nijansi. Blanking pravi pauzu od par sekundi pre prikazivanja titla, a poslednja opcija Loop služi za non-stop ponavljanje titla. U Font meniju možete podesti izgled vašeg fonta (s-

BluffTitrer

Program za pravljenje titlova za Amigu

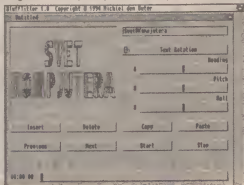
rimu, visinu, dubinu, nagib i rastojanje između karaktera). Poslednji meni služi za podešavanje boje slova kao i boja za rainbow efekat.

U gornjem desnom uglu prozora unosi se tekst koji želite prikazati. On će se pojaviti u le-

vom delu prozora u obliku šććanog modela. Pošto program radi sa 3D veštorskim fontovima taj tekst možete pomerati i rotirati po ekranu u sve tri dimenzije. To se radi jednostavnim menjanjem njegovih koordinata (horizontal, vertical, depth) ili ugla rotacije (heading, pitch, roll). Takođe, na isti način možete menjati i položaj posmatrača (camera). Sve te promene se odmah prenose na šććani model. Kada postavite tekst u željeni položaj, klikom na Insert ga memorišete. Time će se pojaviti crtica iznad skale sa vremenom koja se nalazi u donjem delu prozora. Sada možete pomeriti skalu (npr. za nekoliko sekundi) i postaviti novi položaj teksta. Program će trenutno izračunati sve među-položaje vašeg teksta. Možete pogledati preview klikom na Start i videti 3D animaciju šććanog modela vašeg teksta. Ako ste zadovoljni, opcijom Start iz menija Show možete videti kako sve to izgleda renderovano. Na neubrzanu Amigi 1200 animacija može izgledati malo šććkovito ako je tekst suviše komplikovan (gusto slova), ali u većini slučajeva je brza i gladka. Ipak, ono što je najvažnije je da se generiše trenutno (nije 68020 još za bacanje).

Program ima prijatan i jednostavan korisnički interfejs (sve radite mišem) što omogućava da za vrlo kratko vreme napravite titlove sasvim zadovoljavajućeg kvaliteta.

Vladimir PRELOVAC



Čari susreta sa Pandorom

Prezentacija domaćeg ekspertnog sistema za arheologe na svetski način

Izlaganje autora programa pratila je prijetna instrumentalna muzika. Svetla su se ugasila kako bi se videla slika projektovana sa dva računara na platno pomoću projektorora. Dok se na jednoj polovini platna nalazila slika sa računara na kojoj je Pandora, na drugoj polovini nalazila se slika za ovu priliku specijalno urađene prezentacije koju je Mr Mlomić Korać uradio u Microsoft Power Point, a koja je digitalizovanim fotografijama, video insertima i tekstim pratila izlaganje autora programa.

Da se i kod nas može da uradi jedna profesionalna, dobro organizovana i uspešno održana prezentacija nekog računarskog programa pokazali su autori programa i organizatori: SANU i firma „Vidra Info“. Za ovako efek-

tnu prezentaciju zaslužna je „Vidra Info“ utoliko što je obezbedila dva projektorora i učinila da, umesto posmatranja slike sa nekog udaljenog monitora, ovo bude bioskopski, pa i multimedijski doživljaj.

Uobičajenim koktelom uz muziciranje gudačkog kvarteta u Klubu Akademije završena je ova interesantna prezentacija.

Alexander SWANWICK



Pandora, prvu ženu na svetu stvorio je Hefes po naredbi Zeusa, vrhovnog bova u helenskoj mitologiji. Pandoru su bogovi obdарили najlepšim darovima i čarima, a Zeus joj je poklonio kutiju (ključku, krčag, vrt) u kojoj su bila zatvorena sva zla sveta. Međutim, njen muž Epimenej, prvi čovek i brat Prometejeva, otvorio je kutiju i sva zla su izašla i raštrkala se po svetu, dok je u kutiji ostala samo nada...

Kompjuterskim programima se katkad daju neobična imena koja nemaju veze sa njihovom namenom. Ovoga puta naziv je sasvim odgovarajući jer je reč o programu za arheologe - arheološkom ekspertnom sistemu Pandora. Njena namena je da služi kao konsultantska pomoć arheolozima u datiranju (određivanju starosti) iskopina. Što je još zanimljivije, program je delo domaćih autora i rezultat je saradnje Arheološkog i Matematičkog Instituta Srpske akademije nauka i umetnosti. Autori su Mr Mlomić Korać iz Arheološkog i Mr Zoran Ognjanović i Filip Du-



gandžić iz Matematičkog Instituta ove naše neimenovane naučne ustanove.

Kada smo dobili pozivnicu da prisustvuemo prezentaciji ovog programa bili smo iznenađeni - tako kvalitetno i interesantno dizajniranu pozivnicu nismo skoro videli, pogotovo ne za prezentaciju računarskog programa.

Svečana sala SANU je idealan ambijent za prezentaciju jednog ovakvog programa, ispunjena do poslednjeg mesta uglednim zvanicima iz našeg naučnog života. Pozdravnu reč je dao potpredsednik SANU akademik Dragoslav Srećević koji je i sam po struci arheolog tako da je sa zanimanjem pratio ovaj događaj.

dene prezentacije koju je Mr Mlomić Korać uradio u Microsoft Power Point, a koja je digitalizovanim fotografijama, video insertima i tekstim pratila izlaganje autora programa.

Da se i kod nas može da uradi jedna profesionalna, dobro organizovana i uspešno održana prezentacija nekog računarskog programa pokazali su autori programa i organizatori: SANU i firma „Vidra Info“. Za ovako efek-



Pandora

Ekspertni sistemi su programi koji pripadaju kategoriji veštačke inteligencije. Oni koriste znanje iskoperata iz određene oblasti u simuliranju ljudskog načina zaključivanja.

Arheološki ekspertni sistem Pandora je upravo program namenjen za pomoć arheolozima pri utvrđivanju starosti predmeta, ali bi kao takav mogao da posluži i kao edukativno sredstvo za obučavanje studenata. Pošto se iz strane stručne literature ne vidi da ovakav program već postoji, autori programa veruju da je Pandora prvi pokušaj da računar na ovakav način bude od pomoći arheologu.

Trenutna verzija Pandora radi na PC-ju pod Linuxom (Unix) i napisana je u Prologu, popularnom programskom jeziku za veštačku inteligenciju. Dok je uloga eksperta za pitanje arheologije igrao Mr Mlomić Korać sa Arheološkog Instituta SANU. Saradnja Filipa sa Institutom započela je nakon njegovih učešća kao člana beogradske Matematičke gimnazije na takmičenjima iz programiranja u organizaciji Društva matematičara tokom 1993. godine.

Pandora koja je prikazana na prezentaciji sadrži bazu znanja o žičima, lampama iz doba rimske civilizacije. Program korisniku postavlja niz pitanja, od mesta gde je lampa pronađena

(uključene su sve rimske provincije), do detaljnih pitanja o izgledu lampe i na osnovu tih podataka odredi starost iskopine. Međutim, dobra strana ovog programa je što može da pruži odgovore i kod nepotpunih, odnosno nepreciznih podataka. Tada se kao konačan odgovor o starosti predmeta daje vremensko razdoblje. Program prikazuje i fotografije predmeta, što dodatno pomaže arheologu pri datiranju iskopina.

Pandora bi mogla da odigra značajnu ulogu u prezentovanju nacionalnog blaga međunarodnoj javnosti. Na taj način ekspertni sistem Pandora može da bude i profitabilan imajući u vidu njegovu produkciju na kompaktnim diskovima, kao i ulogu u budućoj turističkoj ponudi zemlje. Međutim, da bi se Pandora i dalje unapređivala i razvijala neophodna je pomoć sponzora koji sa autorima programa mogu da stupe u kontakt preko Instituta. (az)



Sklapanje pesme

U poslednjem nastavku „Muzike uz pomoć računara“ biće reči o formi muzike, kao i o nekim finesama

Početak u muzici često zapadaju u letu grešku: njihova muzika nema adekvatnu formu. U želji da što više kažu u svojim kompozicijama oni natpravljaju elemente koji nemaju mnogo veze. Prva stvar koju možete da učinite da bi vaše delo zvučalo uobičajeno jeste da ga ponovite dva puta. Međutim, ako je u pitanju nešto što je duže od par taktova, razultat nije zagarantovan. Recimo da imate temu od osam taktova. Iskopirajte temu još dva puta u nastavku kompozicije i tada promenite srednji deo. Kako i koliko ćete ga menjati je na vama, a mi vam možemo preporučiti da to ne bude velika izmena.

Sada ste dobili trodelnu kompoziciju forme ABA. Važno je da temu ponovite posle drugog dela jer u suprotnom delo neće zvučati zakruženo.

Na početku možete dodati uvod, a na kraju razrešenje. Uvod ne bi smeo da ima neki značajniji materijal (npr. samo pratnja ili samo ritam), dok je razrešenje uglavnom standardno i sastoji se od trozvuka na prvom stepenu tonalitetne veze kompozicije. Pri temu bi obrta akorda koji razrešuje trebalo da bude takav da je najviši ton prvi stepen tonalitetne. Možete pokušati da ponavljanje teme promenite malo da bi ste razbili monotoniiju.

Forma ABA je primenjiva uglavnom na instrumentalne kompozicije. Ako želite da pravite vokalne komercijalne kompozicije, priča o formi je nešto drugačija. Tu refren ima ulogu teme i između ostalog njegovim ponavljanjem se dobija utisak kontinuiteta. Najkласičnija forma komercijalne pesme je ABACB, pri čemu je A strofa, B refren, a C neki umereno različit deo koji razbija monotoniiju i sprema konačno pojavljivanje refrena koji se tada ponavlja i zatim stavlja (fade-out).

Savremene komercijalne pesme unoše novitve u sve muzičke elemente, pa tako i u formu. Danas se sreću razna zanimljiva istraživanja forme u komercijalnoj muzici, ali se stvari i dalje zasnivaju na mnogo ponavljanju i izuzetnoj skladnosti. Čim počnete da ubacujete svršile nevezanih delova u takvu pesmu, ona počinje da gubi svoj smisao.

Kvantizacija

Sledi nekoliko objašnjenja koja smo vam ostali dužni iz nastavka o ritmovima.

Postoje dve vrste kvantizacije: asinhrona kvantizacija i 'groove' kvantizacija.

Koan muzika

Bejan Ino (Brian Eno), producent grupe U2 i pionir ambientne muzike je završio svoje prvo delo koan muzike, novog žanra gde muzika može biti suprotno različito isto put kada se pušta. Ovo delo su stvorili Ino i britanska kompanija „SSEYO Ltd.“ koristeći SSEYO Koan Pro (softver za stvaranje koan muzike), E-mu baziran Soundblaster AWE32 i IBM PC50 Pentium P90 PC sa Windowsom 95.

„Organa2“ je petominutna izvodljiva samo pomoću SSEYO Koan Plus izvođača takve muzike, kojeg možete da nabavite jedino preko CompuServe. Revolucionarna tehnologija koja omogućava sve ovo je SSEYO Koan Music Engine (SKME). Njen dizajn dozvoljava novo iskustvo ambientalne muzike koja može stalno da se menja. Komad može biti izveden na bilo kojoj GMOS kompatibilnoj zvučnoj karti, ali najbolje zvuči na kartama koje su sposobne za wave-table sintezu, a posebno na AWE32 - za koga je „Organa2“ i napisana - pošto on omogućava posebne mogućnosti raspoložive zahvaljujući čipu za sintezu zvuka EMU8000.

Dave Bestow, direktor marketinga za elektronske muzičke instrumente u „E-mu Systems Inc“, jedan od najznačajnijih umova iza većina poznatih YAMAHA DX7 sintisajzera i jedan od najvećih autoriteta za sintezu zvuka kaže: „E-mu je postigao veliki napredak kombinujući sample i sintezu zvuka, kao u visoko inženjerskim 7-plane filterima koji se mogu naći u Moephex sintisajzeru. Primene ove tehnologije su očigledne u EMU8000 čipu. Pokušajte smo što Bryan Ino koristi EMU8000 muzički čip i SSEYO Koan Music Engine sistem.“

SSEYO Koan Music Engine (SKME) takođe podržava SoundFont kompatibilne banke sempla koja koristi AWE32, Mike Sullivan, VP i generalni direktor „Creative Labs Europe“ komentariše: „Stotine PC igra su već iskoristile sposobnost AWE32 barem da omoguću bogatu pratnju muziku i spektakularne zvučne efekte. Međutim, AWE32 ima potencijala da bude i moćan muzički alat. SSEYO Koan Music Engine iskoristiće u potpunosti prednosti sampl reprodukcije i sinteze zvukova čipa EMU 8000 koji je u srcu naše AWE32 igre, dozvoljavajući manipulaciju u stvarnom vremenu preko 150 najbših parametara i takođe podržavajući potpunu SoundFont sample bank kompatibilnost.“ Ni vlasnici Gravis UltraSound zvučne karte neće biti oštećeni jer ovaj softver podržava i njihov standard za semlove (LPT).

Isto radi na kompletnom albumu koan muzike koji će izaći u 1996. On je izrom sveta poznat po svojoj ambientnoj muzici, kao i pe-produciranju projekata Dejvida Bouvija i grupe U2, a kompozovao je i izradio muzičku temu za Microsoft Windows 95

čija. Prva vrsta se primenjuje kada imamo notni zapis unesen 'uživo' i kada se želi da to zvuči preciznije nego što je ođsvirano. Tada markiramo željene note i primenimo kvantizaciju sa stepenom od 0% do 100%. Što je ovaj procenat veći, note će se više sabijati uz najbliže ritmičke jedinice. Nije poželjno sve note unositi savršeno precizno, jer se tada gubi na živosti muzike.

Druga vrsta, 'groove' kvantizacija, se primenjuje kada imamo ritam ili melodiju koji zahtevaju 'groove' odvijavanje. U klasičnoj kvantizaciji to se postiže pomeranjem svake druge nepravde šesnaestine na mesto prve sledeće (triole šesnaestine. Ovo se ne radi samo sa udaraljkama, već i sa nekim instrumentima (naročito basom). Tipičan primer za ovu vrstu kvantizacije je George Michelova pesma „Too Funky“.

Opcija koja bi ovu kvantizaciju obavljala automatski ne postoji u verziji Cakewalka 2.0, ali je implementirana u tek izdaloj verziji 3.0, kao i u nekim drugim sekvencerima.

Stil

Potraga za originalnim, a komercijalnim stilom je ono čine se bave hiljadu, a možda i milioni muzičara širom sveta. Vas ne mora da opterećuje komercijalnost vaše etuzike sa ođzivom na to da verovatno tek počinjete da je pravite. Ni stil ne bi trebalo da vas opterećuje jer on dolazi tek nakon mnogih muzičkih eksperimenata i istraživanja.

Stil teže graditi korišćenjem sebi svojstvenih harmonija, ritmova i što je možda najvažnije: originalnih zvukova. Mnogi zanemare smejolovanje novih instrumenata i šumova i tek se kasno sete da istražuju i tu stranu muzike. Međutim, u današnjoj elektronskoj muzici podržavaju se da novu muziku prate i novi zvukovi koji su njoj svojstveni i prepoznatljivi. Malobrojni bendovi koji se bave novim elektronskim zvukom uspevaju da dodju do izražaja, a kada to uspeju, onda mogu da zahvale u najvećoj meri svojoj inventivnosti na podršku svojih osobitih semplava. Takvi su danas ORB i Future Sound Of London iako se mora priznati da se oprema koju oni koriste ne može porediti sa bilo kojom klasičnim studiom u našem okruženju, do koga možda vi imate pristupa.

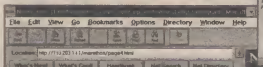
Nikola ČOŠIĆ

COŠIĆ, 1489A@tmsf11.elf.bg.ac.yu

Beogradski maraton na Internetu



I pored toga što Jugoslavija nikada nije bila povezana sa Internetom na globalnom nivou, prezentacije naših ljudi i događaja ne samo da postoje nego su i veoma primećene. Jedan od primera je i prezentacija Beogradskog maratona



2. Technical team of 2 "Vakajon" instead an ingenious way to utilize the existing plant. Among other suggestions we accepted the proposal to use general communication system as FM 95.1 MHz. In the final stage the main program served along with other instructions from the director from the main studio were installed, giving operators control the precise picture of what was going on.

While planning stage was still going on, first technical rehearsal took place. We had to measure the whole size of the set in order to estimate the communication rates and to choose precisely the TV equipment, all relating to the indications of the terrain. By the end of November 1994 the test was completed. We established the position of the outdoor broadcasting mast, the position and function of all TV cameras. Defined the way of following the participants on the position of FM transmitters and automated the main directing console.



In the beginning of January 1995 in "Vakajon" Co. we obtained the key technical device - links with capability to transmit picture and sound signals from the moving vehicle to the distance of 7 kilometers (that was the longest distance so far from the receiving point on the ground).

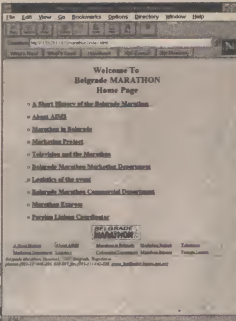
During the February and March 1995, technical aspects of coverage study were finished and the engineers checked the linking system for reliable operation and equipped the color-type GAZELLE 45 to carry the equipment.

In April, up to the day of the race, we continuously tested the whole system and TV signals.

During all this time we had a major transitional coverage in the regular special TV shows TOWARDS MARATHON. The first was broadcasted in November 1994, and was dedicated to the 20 anniversary of New York City Marathon that Beogradians first participated the second time in December 1994 was dedicated to the AIMS Congress in Moscow and the presentation of the Beogradian delegation. From January until April, every 4 months we covered the preparations in Beograd for the race on April 22 1995.

In March and April preparations of the Beogradian Marathon on TV was completed. Special reports about marathon were shown at all sport news programs.

A special report on Children's Marathon was shown on April 17, 1995, as an introduction to the main event, a 42 km.



Prerica je počela pre godinu dana u Makuu, gde se održavao kongres AIMS-a, svetske organizacije uličnih trka i maratona. Na tom kongresu predstavnici firme „BITS“ (koju danas čine firme „Digi“ i „Gama“) predložili su da se praćenje svih svetskih maratona radi iz Beograda. Predlog je podržao i Beogradski maraton, a suština je bila u tome da se preko Interneta prikupljaju i obrađuju svi relevantni podaci o velikim svetskim trkama i maratonima (broj prijavljenih, broj učesnika, nagrade itd), kao i da se napravie WWW prezentacije svakog maratona ponosno.

Da bi predlog bio prihvaćen, bilo je neophodno ubediti board direktora AIMS-a uz pomoć prezentacije. Čovek od koga smo saznali za sve ovo, g. Nenad Čokić iz beogradske firme „Gama“, rekao nam je da je za tu priliku uradena prezentacija beogradskog maratona od oko dvadesetak WWW stranica, koje su pored podataka o samoj trci obuhvatale i podatke o Beogradu, njegovoj privredi, saobraćaju, smeštaju trkača itd. Nad sagovornik kaže da su takve prezentacije već postojale na Internetu (npr. Bostonskog maratona, najstarijeg od svih), ali sa ponosom ističe da je prezentacija našeg maratona uradena daleko obimnije i kvalitetnije od ostalih. Prezentacija je grupi direktora prikazana na sastanku u Njujorku tri dana pre održavanja Njujorkškog maratona i odlučeno je da se „BITS-u“ poveri praćenje svih svetskih maratona u sledeće četiri godine. Sam AIMS je kontaktirao organizatore 400 najvećih svetskih trka i prezantirao im sebe prikupljanje podataka koji će se sihati u Beograd na dalju obradu.

Kao i svakla WWW prezentacija, i „Begrade Marathon Home Page“ stavljen je na uvid javnosti. Kako nije bilo uslova za digitalne linije zakupljene linije iz Beograda do nekog dovoljno brzog Internet čvorra, prostor za prezentaciju je zakupljen na jednom komercijalnom američkom serveru. FIT Srbije je, zbog svoje nemogućnosti da u odgovarajućem vremenskom roku obezbedi digitalnu vezu iz par direktnih linija do Amerike, pristao da sponzorise jednu telefonsku liniju preko koje se dotična prezentacija administrira. Sam Home Page nalazi se na <http://www1.usa1.com/~aims/> a najinteresantnije detalje možete pogledati i na stranicama našeg časopisa.

Sllobodan POPOVIĆ

Svi na izbore!

Počeli smo da ispitujemo javno korisničko mnjenje o domaćim mas-medijima. Koristimo priliku da pozovemo sve korisnike da nam se pridruže

Najbitnija promena koja se desila na našem BBS-u u poslednjih mesec dana su nove ankete. Kao što naši redovni korisnici znaju, već duže vreme držali smo ankete o kvalitetu našeg BBS-a i našeg časopisa, ali su one već praktično zastarele. U saradnji sa *Exodus Music Collection BBS-om* (011/137-477, 22-09h) i njegovim sysopom Markom Mišvojevićem, otvorili smo nove ankete koje se bave pitanjima popularnosti domaćih mas-medija - televizije, radija i štampa. Kada uzorak ispitanika postane dovoljno velik, objavićemo dobijene rezultate u časopisu kako biste mogli da ih uporedite sa podacima iz drugih izvora. Tako možemo zaključiti i koliko se mišljenje naše korisničke baze podudara sa mišljenjem širih narodnih masa.

Najbolji smo, najbolji

Trenutne ankete obuhvataju glasanje za najbolju televiziju, najbolju radio-stanicu i najbolje novine u tri kategorije (dnevni listovi, neracunarski časopisi i racunarski časopisi). Pod časopis smo podveli sve novine koje ne izlaze svakodnevno. Naravno, u svakom glasanju postoji i opcija „Ne znam (gledam, slušam)“ za slucaj da korisnik ne želi da se izjavi, kao i opcija „Neki drugi“ (časopis). Ukoliko neko odabere opciju „Neki drugi (časopis)“, molimo ga da u poruci za sysopa kaže na šta konkretno misli kako bismo mogli da dodamo njegov izbor na listu ponuđenih.

Svaki korisnik ima po jedan glas u svakoj kategoriji, a glasovi se mogu i promeniti tako što korisnik ponovo glasa. U tom slucaju se njegov prethodni glas poništava.

Da podsetimo, u ankete se ulazi opcijom „A“ iz glavnog menija. Moguće je pregledati rezultate izrađene u procentima ili predstavljene u vidu preglednih grafičona. Pozivamo sve korisnike da se priključe glasanju, a kako bismo ih dodatno motivisali, jedan od uslova registracije novog korisnika na BBS ili dobijanja pristupa u mrežne konferencije biće da je dočini korisnik glasao u anketama.

Neprovereni upload

Iako smo drastično smanjili bazu fajlova i obavestili korisnika da više nećemo držati ogromne fajlove koji se mogu naći na drugim, specijalizovanim i takođe besplatnim BBS-ovima, konstantno se dešava da se neki korisnici „prave pametni“ i šalju nam „legendarne igrice za Amigu“ ili nešto slično. Ovim putem ih upozoravamo da to nikako ne čine, ne zato što štete nama, već što nepotrebno povećava-

ju svoj telefonski račun. Dotični fajl će ionako biti izbrisan čim ga primetimo. Jedini izuzeci od ovog pravila su novi virus-kileri, arhivari i komunikacioni programi koji često zadržati neko vreme, jer su od opšte koristi.

Meni (S)vet kompjutera

U prošlom broju smo pisali o tome kako smo „revitalizovali“ program koji pretražuje bazu tekstova o igrama koje je „Svet kompjutera“ štada objavio i na upit daju broj i stranicu na kojoj je tekst objavljen.

U okviru menija (S)vet kompjutera koje se pristupa iz glavnog menija odnedavno smo počeli da objavljujemo i prošireni sadržaj aktualnog broja „Sveta kompjutera“. Nastavićemo praksu objavljivanja kratkih najava tekstova nekoliko dana pred izlazak novog broja, u konferenciji SVET.KOMPJUTERA na SETNetu.

Slobodan POPOVIĆ

DCVote Version 1 SM Copyright (C)1993,95 Damer Colak

Glasanje na teme:

- 1 Najbolja televizija
- 2 Najbolja radio stanica
- 3 Najbolje dnevne novine
- 4 Najbolji neracunarski časopis
- 5 Najbolji racunarski časopis

Odeben opciju (1-6) 54 min ostalo (0 - izlaz)

DCVote Version 1 SM Copyright (C)1993,95 Damer Colak

Koja je najbolja beogradska radio stanica:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 B-92 | 16 Radio Beograd, 2. program |
| 2 Beograd 202 | 17 Radio Novost |
| 3 Bon Ton | 18 Roda |
| 4 Bubamara | 19 S |
| 5 Golf | 20 Studio B |
| 6 Index | 21 Vozd |
| 7 Kosava | 22 YU Radio |
| 8 Krik | 23 Ne slusam radio |
| 9 Papagaj | 24 Neka druga |
| 10 Pingvin | |
| 11 Pink | |
| 12 Politika | |
| 13 Ponoš | |
| 14 Radio 101 | |
| 15 Radio-Beograd, 1. program | |

Odeben opciju (1-6) 54 min ostalo (0 - izlaz)

Novosti na SETNetu

- 22. novembar: *NET* BBS u Beogradskoj postaji poruži BBS-om radi na Amig uređenju SETNet. Za sada je ovaj BBS povezan kao tzv. port (probno) jer još ne postoji sklopiva - tome isto se upotrebljeni softver ponavlja u saradnji sa softverom za PC.
- 22. novembar: Konferencija NET ANGA povezane na Kulanat.
- 22. novembar: Otvorena konferencija NET ANGA kao podrška uređenju korisnika (i) i programe.
- 24. novembar: Kirby BBS u Zrenjaninu povezan kao on-line.
- 26. novembar: Aserada BBS povezan kao punopravni član mreže.
- 28. novembar: Otvorena konferencija NET ANGA.

Uređuje EMIN SMAJK

Config

Vlasnik sam 486-ice na 40MHz sa 4 MB RAM-a, a takođe sam vlasnik jednog problema. Evo o čemu se radi. Pre dve nedelje sam kupio ploču 486, a pre toga sam imao 386 SX 16 MHz. Neki igre mi i dalje ne rade (nije u pitanju ram), a i moj kompjuter je vidno sporiji nego moga druga koji ima istu konfiguraciju. Mnogi mi kažu da je u pitanju CONFIG.SYS koji je preterano veliki i nesređan (lilije su razbacane, nešto je removano, a ne bi trebalo da bude itd.). Da li je moguće da je CONFIG.SYS u pitanju, i šta da radim?

Marko

Novi Beograd

Posto se ne bavimo proricanjem, teško ti možemo odgovoriti napamet, tj. bez da prethodno pogledamo računar. Ali ti možemo ukazati na pravi put.

1. Prvo proveriti da li je ploča dobro podešena hardverski (podešavanje džemperova).
2. Prekontrolirati CMOS SETUP i podseti ga pravihno.
3. Proveriti CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT. Najbolje bi bilo da ga ispočetka napíšeš, ali bez odnosa za napoleonu memorije. A zatim stvoriš naredbu MEMMAKER i pusti ga da ti on stvori naredbu memorije (napomena: Kada se ptas da li ti trebaš EMS memorija odgovori pozitivno).

Spor Pentium

Na mom stolu nalazi Pentium na 100 MHz i sa 16 MB RAM-a. Značući da će mi trebati veliki hard disk i njega sam nabavio (1,3 GB). I taman kada sam mislio da je sve idealno javili su se problemi. Možda to nisu problemi (svakako su rešivi), ali meni zadaju velike muke. Naime, moj celokupan rad na PC-u svodi se na Corel 6.0. Ne znam zašto, ali mislim da je moja konfiguracija ispravna spora za njega. Imam ud-sak kao da nemam 16 već 4 MB RAM-a (pre sam imao 486 na 40 MHz i 4 MB RAM-a).

Na osnovu svega ovoga molim te, prijatelju, da mi pomogneš i ovog puta. Svrta je u sledećem: Želio bih da mi napíšeš optimalnu konfiguraciju na kojoj bi brzo i sa uživanjem mogao da radiš u ovom odličnom programu. Unapred zahvalan.

G. B. I.

Novi Sad

Možda ti usko gryo prestatvaja graficka hartica (nisi navoe koju imas). Mogao bi da razmisliš o od-davariju još 16 MB RAM-a, to urek

god. Namerno sve ovo neće dati dovoljno dobre rezultate ukoliko ti računar nije dobar hardverski i softverski podešen, to je jako bitno.

Treće dugme

1. Da li mogu na štampač LX100 da prikačim „beskonočni“ papir ili ne mogu?
2. Za šta služi treće dugme na mišu?
3. Da li je 386 na 40 MHz sa 4 MB RAM-a i 540 MB HD dovoljan za vođenje poslovnih knjiga jedne omanje firme?
4. Kako se programi od više disketa kopiraju sa hard diska na floppy?
5. Da li se isplati kupovanje sport-jeg (jeftinijeg) modela?

Mali

Pančevo

1. Da ukoliko ima „tracer“, a trebalo bi da ima.
2. Neki programi ga koriste za specifične opcije a u Windows 95 je svesveski podržan.
3. To je vrlo dobra konfiguracija, mnogi koriste 286 na 10MHz sa 1 MB RAM-a i hard diskom od 40 MB. Dodate nisi eksplicitno pominkao štampač, ali pretpostavljamo da imaš ta LX100 za koga se naspituješ, ako grešimo onda obavezno nabavi štampač.
4. U tu svrhu poslućće ti arhivier ARJ njome možeš da zapakuješ veliku arhivu i da je izdešiš po disketama, za opcje konsultaj HELP. Njega dobijaš ako odukaš ARJ/7.
5. Da, ali da ne bude toliko jeftin da nema protokole za korektniju grehata.

Blaster

1. Da li je bolje kupiti Sound Blaster 2.0 ili Sound Blaster 16 Pro? Čuo sam da SB16 Pro ima problem lošeg hežiranja, odnosno semplova-na postma zauzime mnogo veću memoriju.
2. Koje sve kvalitetnije i brže, za PC 386/40 MHz, grafičke kartice može da primi u ISA slot?

Igor Andelković

MŠ

1. Bolje je da kupiš SB16, a to što si čuo zaboravi, jer si to verovatno čuo u redu za misko, postio nema ama baš nikakve veze sa kompjuterima.
2. Ima ih dosta, ali se reško mogu naći u standardnoj ponudi naših prodavaca, a tu se najčešće sreće CLS-422, za nešto bolje konsultaj male oglase.

Dobitnik GAMECH-a

iz prošlog broja je

Jovica Obradović, ul. JNA 40, 03919 Vojvođa Stepa, Banat

CD ROM

Imam 386 DX 40 MHz sa 4 MB RAM-a, kolor monitor. Da li mogu na moju konfiguraciju da priključim CD ROM. Ako mogu koji mi vi preporučuje i koja je njegova cena? Unapred zahvalan.

Darko Žilavčić

Zemun

Nu računar bez problema možeš priključiti CD ROM uređaj. Preporučujemo ti SONY CDUSSE. Može se vrlo povoljno naći polovan.

Amiga

Imam Amigu 1200 i nekoliko nedoumica za koje tražim razjašnjenje:

1. Čuo sam da se ove nove ESCOM-ove Amige 1200 razlikuju od starijih Po čemu se to razlikuju, da li je nešto nadograđeno i da li je sve ostalo 100% kompatibilno?
 2. Da li na Amigi 1200 postoji dobar softverski emulator na kojem bi mogao da igram neke igre sa PCa (Doom)?
 3. Kako da u Amigi 1200 ugradim 3.5" hard disk?
 4. Postoji li nada da će te jednog dana vratiti „Tribinu“ i „Cvet kompjutera“?
- Vista jela zelen bor...

Aleksandar Ranković

1. Pa trebalo bi da se ne razlikuju, ali posto nismo videli ni jedan primerak možemo samo da pretpostavljamo.
2. Ne postoji tako dobar softverski emulator.
3. Potrebna ti je karti 2.5" na 3.5" a ukoliko je hard disk stariji i dodatno napajanje. Ukoliko želiš da ga staviš interno biće neophodni i neki autoformatski zahvati. Inače postoje firme koje to rade, ali ako nisi siguran da to bezbedno možeš da izvršeš, obrati im se. Biće ti jeftinije.

Missing OS

Imam 386 DX, 4 MB RAM, HD 210 MB (kakva žalost, šmrk!). Preči čuo na stvar, jer je pitanje velično. Naime, igrao sam MK2 i tada je kompjuter zaglavio. Ništa zato, reko, delovalo se to i ranije na toj igri. Međutim, kada sam ga resetovao neki fajlovi su bili isptaini onim znakovima kao kad se otkloni edit ili u NC-u sa vlew ude u neki ese ili dat ili preg fajl. Ali, kada sam ga opet resetovao, u onoj poslednjoj fazi kada kompjuter treba da ispiše STARTING MS-DOS... on je isplisao samo NO OS, ništa se ne dešava. Shvatio sam, nema operativni sistem. Sa jednim drugom sam, uz pomoć boot di-

Svet kompjutera
(I/O PORT)
Mekedonska 31
11000 Beograd

skete ušao u sistem, međutim, bilo je opet gore opisanih znakova (faljova). Pomislio sam da je crk'o hard, ali CMOS je izjavio da je sve O.K. Mislili, opet, da je neki virus, formatirao sam disk u CMOS-u. Kada sam opet uz pomoć boot-diskete ušao u sistem, kompjuter nije htio ni da pročita hard, navodno, neke partije nisu u redu. NDD (Norton disk doktor) je isto tako rekao, međutim ništa nije preduzeo. Ja vas molim da barem pokušate da mi rešite problem, ili bar da mi kažete šta je u pitanju (virus, pucanje harda ili nešto zbog čega bi trebalo obavestiti je dilinca „The X Files“).

Vladimir Biberović
Novi Beograd

Uzmi čistu (nezaraženu) DOS disketu, partitioniraj disk sa FDISK komandom a zatim ga formatiraj. I sve će biti OK.

ROM i RAM

Pre nekoliko dana sam na drif-u u školi zbog vas. Evo kako: pita me profesor informatike šta su ROM i RAM ja mu mirno odgovorim da su to ona dva čipera koji se nalaze u „Svetu kompjutera“, a on mi još mirnije zalepi keca. Eto sada znate šta sam doživio zbog vas i ako mislite da vam oprostim moraćete da mi odgovorite na sledeća pitanja:

1. U čemu je razlika između 486 DX1 i 486 DX?
2. Koja firma proizvodi najbolje CD ROM-ove?
3. Da li se popravila situacija sa 486 DX4/109 procesorima (po tešvima iz BBS-a 6/95 reklo bi se da nisu baš najbolje rešenje za kupovinu)?

Iskreno
Krajevno

1. DLX procesor nema integrisan matematički ko-procesor.
2. Firme se različito ponašaju sa različitim modelima tako da ne bismo generalizovali pojmom najboljeg proizvođača. Ažurirajte kako bilo najviše nam se dopada SONY.
3. Da, poglavito se ne plaće sa kojima ti procesori dobro rade i sađiti je sve OK. Ali... Uvek ima nešto ali a to je da je jako malo ljudi koji znaju dobro da podele ploče. I grad je pun kvazi majstora pa se dobro pazi.

C64-PC

Da li je moguće džojstik od komodora povezati na PC? Ako je moguće želela bih da prikazuje šemu u sledećem broju „Sveta kompjutera“.

Vaša čitateljka,

Maja Milejević
Pančevo

Moguće je povezati džojstik sa komodorom na PC, a kompletno ispostvo i šemu smo objavili u ranijim brojevima.

HD za Amigu

Imam Amigu 500 sa proširenjem i PC 486 SL/50 MHz, 2 MB RAM-a, uz to i nekoliko pitanja:

1. Da li na PC 486 postoji neka emulator Amige koji pruža mogućnost igranja. Navedite mi jedan?
2. Da li se memorija na PC-u može povećati za 1 MB (sa 2 MB na 3 MB RAM-a), mislim da znate šta hoću da kažem?
3. U vezi Amige postoji li hard disk za nju i da li se na njega mogu instalirati samo DOS igre ili i ostale?
4. Pošto imam nameru da kupim CD-ROM (SONY CDU-55E) da li je dobar ovaj CD-ROM, da li postoji virus na kompaktnom disku?

Srdan
Ada

1. Ima ih par ali ni jedan ne radi.
2. Ne, ali postoje razne ploče koje dozvoljavaju razne kombinacije pa je moguće dobiti vrlo šaren zbir megabajta, ali oti nikako. Može da i po.
3. Naravno, za Amigu postoji hard disk i na njega se mogu instalirati igre koje se mogu startovati iz CLF-a i WB-a. Odnosno one koje imaju opciju instalacije na hard disk.
4. To je dobar CD-ROM uređaj, a virus se mogu naći na CDu ukoliko ih je nešto snimio.

Apple II 65

Neдавно sam iz Australije dobio kompjuter Apple II 65 sa ostalom pratećom opremom. Uz to sam dobio sistemske diskete i par uslužnih programa. I sad imam nekoliko pitanja za vas:

1. Gde se mogu nabaviti programi u našoj zemlji za ovaj tip kompjutera?
2. Postoji li kakva literatura na srpskom jeziku o jezicima na ovom kompjuteru (napominjem da trenutno imam samo Apple Basic)?
3. Da li je moj kompjuter kompatibilan u pogledu softvera sa kompjuterima koji su zastupljeni na ovom prostoru?
4. Mogu li neki kompjuter priključiti na neki od postojećih BBS-ova u našoj zemlji i šta mi je za to potrebno? Ukoliko ništa od ovog ne pali molim sve ljude dobre volje koji imaju ovaj tip kompjutera ili neke od prethodnih modela da se javi na sledeći broj telefona: 035/711-137 radi saradnje.

Vasilije Žarić
33960 Beževac

1. Koliko mi znamo, nigde.
2. Možda kod nekog nesrećnog vlasnika.
3. Ne.
4. Da ukoliko posedujete modem i komunikacioni program.

Problemi u izboru konfiguracije

Imam 16 godina i bio sam vlasnik Commodora 64. Pošto nameravam da kupim Pentium pišem vam u nadi da ćete mi pomoći. Moja konfiguracija bi trebalo da bude Pentium 100 MHz sa 16 MB RAM-a, ATI grafičkom karticom, SONY CD ROM-om CDU76e, Creative Labs Sound Blasterom 16ASP, UPS uređajem itd. Morate priznati ne zvuči loše, ali nemojte pomisliti da sam buržu jer za ovaj kompjuter štedim već dugo vremena.

1. Kada se sve sabere ne ostaje mi dovoljno para za monitor od 17" i moraću da se zadovoljim sa nekim manjim. Prvo sam mislio SONY CPD155F1 (SR 2-3) međutim pošto hvala Philips 15A zanima me nešto više o tom monitoru. Npr. da li podržava rezoluciju 1280x1024? Ako postoji još nešto zanimljivo o ovom monitoru možete reći. Ako ne mislite da su svi monitori dobar izbor možete mi preporučiti neki drugi čiji cena ne prelazi 1000 „bodova“.

2. Koliko su kapaciteta diskovi iz Quantamove Fireball serije? Koliko kapaciteta mislite da je bio onaj testiran u šestom broju časopisa PC PRESS, na str. 24? Da li mi ga preporučujete?
3. Da li mislite da je 16MB RAM-a dovoljno za Pentium ili je bolje da se odredne neke druge komponente u korist RAM memorije?
4. Iz vašeg teksta na str. 7 više ni sam siguran da li je Pentium Pro naziv za P6 procesor ili nešto drugo? Dopada mi se cena vašeg časopisa jer je pristupačna za razliku od PCA koji se i u Novom Sadu teško nabavlja.

Dejan
iz Novog Sada

1. Philips 15A podržava mod 1280 x 1024 i vrlo je dobar monitor. Postoje i jeftinije varijante 15" monitora ali naš savet ti je da ih sve pogledaš jer monitor se kupuje „na oko“.
2. Proizvode se model od 540MB i 1GB, čuži naz da su kolege ostavile disk a nisu naveli njegov kapacitet.
3. Sada se nemoj se odrediti ničega, nego kasnije dokupi još 16MB - had budes imao para.
4. Da, Pentium Pro je naziv za P6 procesor.

Mali program

1. Imam kompjuter 386, 4MB RAM-a, 40 MHz.
- 1) Zanimam me da li postoji neki način da ja napravim svoj mali program (o beleškama, crtanje sa mišem, računanje...)
- 2) Želeo bih da znam neke od osnovnih opcija programa Norton Commander 4.
- 3) Da li su bolje diskete HD ili DD.

Milan
Novo Pazovo

1. Milikne, morali napisati program po svojoj meri potrebno ti je poznavanje nekog programirskog jezika i malo vremena.
2. Sa opcijama i njihovom funkcijom možeš se upoznati ako koristuješ HELP opciju u Norton Commanderu, a ona se nalazi na vrhu menija FILES.
3. Naravno, bolje su HD diskete. Imaju veći kapacitet i odavno predstavljaju standard.

DEŽURNI TELEFON

SREDOM,
od 11 do 15 sati.
Kraj telefona:
011/322 05 52
(direktni) i
011/322 41 91
lokal 369
dežuraju naši
stručni saradnici.
Pitanje možete
ostaviti
i na BBS-u Politika

011/322-91-48

NON-STOP



BBS





AMIGA CENTAR

software & hardware

AMIGA diler No 1

☎ 011 / 190-124 i 101-372

SOFTWARE

Posedujemo najveći izbor programa preko 10.000 naslova, igara, uslužnih.

NAŠE NAJNOVIJE IGRE A500/500+/600:

Coala, Iron, Doman, Sex Puzzle, Cyber Force, Fields, Epeylon 9, Polevaki, Pravo Krv, R.A.I.N. Trainer, Rise Walls, Virtual Carling, Bongo Boo, Saturday Snooker, Earl's Doom, Master Blaster v 2.2, Magic Bowl, Apocalypse, Hell Bounce, Mr. Tomato, Lost In Mine, Power Battle, Pyramids, Sensible World of Soccer Real, Cyclodela

NAJNOVIJE AGA (100%) IGRE

Super Street Fighter Turbo (HD), Exile, Sparty of Lagasy (HD), Leading Up, Thomas Engine Pinball, Tom Cat (HD), Worms, Dungeon Master II, Air Warriors 95 (HD), Blood Fast, Soccer Super Star, Comanche Desert (HD), Flight of Amazon Queen, Mega Bowl 4, Fears, Turbo Trax (Team 17), Mr. Tomato, Top on The League, Soccer Superior, Melodation, Kick Off III - new edition, Arcade Snooker, On the Top

NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

Final Writer v4.0, Knjigovodstvo, LSD 63, Light Wave v4.02G (100%), Real 3D v3.0, Mapple V v3.0, Light Wave Hollywood FX, Final Data II, Photogenics v 1.252 (100%), Monument Titrler, Pro Draw v3.03 AGA, PageStream 3.0H, Hippo v2.3 i još preko:

- 5000 modula - 10000 slika (gg, gif, hmf)

Programne snimamo na vašim ili našim disketama proverene i 100% bez virusa!

Preko 1000 zadovoljnih korisnika su garancija kvalitete, jeftine i brze usluge



DISKETE
3.5" 2DD od 15.-
3.5" 2HD od 12.-
5.25" 2HD od 14.-

AMIGA

	ZA POVOLJNE CENE
AMIGA 600	
AMIGA 1200	
AMIGA 1200 ESCOM	
AMIGA 4000/040	
MONITOR 1084, 1942	
Fast RAM 4MB + clock	450,-
Apollo 1220 4MB+clock	520,-
Apollo 1230MMB/5050MHz	1000,-
Viper 030/28MHz, 4MB	700,-
Viper 030/28MHz, 8MB	1000,-
Bizzard 1220 4MB/28MHz, clock	550,-
Bizzard 1230 4MB/5050MHz	1200,-
Bizzard 1230 8MB/5050MHz	1450,-
Bizzard 1230 16MB/5050MHz	1750,-
Bizzard 1260 16MB RAM	
Incl. FPU (BOMPS/29MFOPS)	2790,-
FPU 68881 16/25	6000,-
FPU 68882 33/50	860750,-

CD

OVERDRIVE

CD ROM za A1200

na napajanje, emulacija CD 32, muzika na CD ploca, KODAK foto CD
Double speed 550; Quad speed 720;

AMIGA CD32

16-to bitar zvuk, TV izlaz, audio CD + joystick + CD game Microcosm 490,-

Communicator CD32

Specije CD32 za Amigony 1200 180,-

CD SOFTWARE:

Video Creator Ultimate Body Blow Inside Technology Universe, Frontier Multimedia II Brian The Lion Fred Fish Theme Park, Myth Ami Net Road Kill, Humans

OSTALA OPREMA

Geniock		Dodatni 1024 880 KB	160,-
ED PAL, PRO GEN	700,-	Dodatni flopi 1.76 MB	260,-
ED YC new	950,-	Interni flopi 880 KB	140,-
SIRIUS	1700,-	Interni flopi 1.76 MB	240,-
SIRIUS II Alpha	2700	Mis Alfa Data 280 dpi	60,-
ED NEPTUN Alpha	1800,-	Mis Alfa Data 400 dpi	70,-
Multi SCART mixer	☛	Mis IC (bežični)	90,-
		GVC 14400 FAX + kabl	300,-
		US Robotics 28800 FAX+kabl	700,-
		Memory A500 512KB+clock	80,-
		Memory A500 2MB	200,-
		Memoria A600 1MB	150,-
		MIDI (1 In, 3 Out, 1 Thru)	150,-
		TurboTechSound II d.zvuka	200,-
		Vectur Stereo Digitalizator	130,-
		Kutije za 80-100 disketa	30,-
		Mouse Pad	od 10,-
		Kempton Pro	od 40,-
		Quick Joy	25,-
		Aktivni zvučnici 80W	180,-
		Aktivni zvučnici 20W	100,-

3.5" HD diskete BASE/TDK veoma povoljno

SERVIS

svih modela
AMIGA računara i ugradnja
svih dotadaka

Amiga

Atlantic Software
*Snimanje Najnovijih i Starih
 Programi i Igre za sve Amige*
Sifjemo i Postamo !!
Igre: 0,70 din. Usluge: 1,50 din.
Otkup Disketa i Opreme
011/787-128

PRODAJEM Amigu 1200 HD i Amigu 500 kompletno sa opremom - povoljno. Telefon: 011/803-988.

AMIGA 808, proširenje, modulator, džojстик. Povoljno. Telefon: 011/432-464.

AMIGA 808/1200 - igre na disketu - 0,70, na video kaseti - 0,80, uslužni - 1 din. Ugradnja 3,5" Hard diskova. Tel: 011/778-972.

AUDIOHODIGITALIZATORI (Bempler) za Amiga. Tel: 011/343-833.

AMIGA PANSER

NAJVEĆI I NAJPOVOLJNIJI IZBOR
 UBLIŽENIH I UTILITNI PROGRAMA,
 UY FORTOVA I LITERATURE ZA AMIGU
 GENERAL ZDANOVA BAZIS, BEOGRAD

(011) 64 67 72

AMIGA 1200 + 20 snimljenih disketa + joystick, Magabond + podloga. Prodajem dođesti draž. Tel: 021/366-388.

SNIMANJE igara i programa za Amigu. Prodajem ispravljač 25W - 30 DM. Ugradnja 3,5" HD u Amiga 1200 i instaliran. Tel: 333-338.

AGNUS Sell Prodajemo igre i programe za Amigu na vađenim i našim disketama. Snimanje 80 para. Popust (5+1). Katalog besplatan!! Tel: 026/314-061. 1029/316-636.

TIM 037

AMIGA 500
PROGRAMI I IGRE
 PROFESIONALNA, EVALIETNA
 I BRZA USLUGA
 SNIMANJE NA VIDEO KASJETAMA
 I VAŠIM I NAŠIM DISKETAMA
NAJPOVOLJNIJE KOD NAS
VHS KOMPLETI (20 DM)
 NA TRI NARUČENA KOMPLETA
ČETVRTI BESPLATNO.
 NA 8 SNIMLJENIH DISKETA
 IZ BESPLATNO.
 POZOVITE ZA INFORMACIJE
 I BESPLATAN KATALOG.
037/785-489, 785-203

NOVE CENE OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko okucan, sa prebrojanom rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera, (mail oglas)**
Makodesta 31, 11000 Beograd
 Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-3-42104

sa naznakom: Kompanija Politika, mail oglas za „Svet kompjutera“
 Cena običnog malog oglasa do 10 reči - 10,0 N. DIN., svaka sledeća reč - 1,0 N. DIN. Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.
 Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax: 011/322-0552.

VEĆI OGLASI

1/2 (1) (95x275mm) 600 N.DIN	1/4 (95x135mm) 330 N.DIN	1/2 (2) (195x135mm) 600 N.DIN	1/8 (95x65mm) 175 N.DIN	1/8 (1) (95x65mm) 100 N.DIN	1/8 (2) (95x65mm) 100 N.DIN	1/8 (3) (95x65mm) 100 N.DIN
------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

ZDElektronik

Commodore
AMIGA
 PC konfiguracije

VELIKI IZBOR OPREME:
 - MONITORI, ŠTAMPAČI
 I OSTALE KOMPONENTE
 - MODULI, MODULATORI,
 KASOTOFONI, FLOPI,
 DŽOJSTICI, KABLOVI.

SERVIS

SVIH VRSTA RAČUNARA,
 PRATUĆE OPREME
 I OSTALIH UREĐAJA

PRODAJA

- KOMPLET
 - SOFTVER
 - GARANCIJA

OTKUP CELOKUPNE KOMPJUTERSKE OPREME

Kneza Miloša 65 ☎ 011/687-682

AMIGA COPY CLUB

IGRICE, PROGRAMI I DISKETE PO POVOLJNIM CENAMA
 HILANDARSKA 38 ☎ 011/335 - 327



ASTROSOFT PC I AMIGA programi i igre

3.5" Diskete: No Name, Basf, Fuji
 Snimanje na CDROM, hardware
 Veselina Masleše 118, Novi Sad
021/314-994

AMIGA NEST

NAJBOLJE IGRE ZA SVE AMIGE
 BEZ VIRUSA I BAGOVA 100 %
 BRZI I PROFESIONALNA USLUGA
 ☎ 584-198

KON TIKI

SOFTWARE & HARDWARE

TEL. 011-154-836 od 11⁰⁰ - 19⁰⁰



RAZNA OPREMA ZA AMIGE

- MINI TOWER + 4X CDROM - 580
- VLAB DIGITALIZATOR 24BIT - 550
- DISKETE HD NO NAME - 9
- CYBERSTORM 060/A4000 - 2600
- YAMAHA CDR 4X - 3800
- BLIZZARD 1230 II 030/50Mhz - 990
- GENLOCK DIGIGEN II - 2200
- /- SIRIUS II - 2200
- /- NEPTUN - 1600

AMIGA BILTEN

AMIGA SVET

KOMPLETNI SOFTWARESKI
AMIGA KLUB NA PRODAJU

SVE NAJBOLE U 1996. ZELI VAM KON TIKI

AMIGA

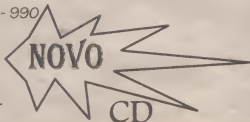
VASA KARTA ZA BUDUCNOST,
NAJBOLJI KOMPJUTER IZ OBLASTI
MULTIMEDIJE SE OPET PROIZVODI

- AMIGA 1200/2Mb - 950
- AMIGA 1200HD - 1250
- AMIGA 4000T - 5400
- DRACO AMIGA - 6500
- AMIGA CD32 - 500

NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI,
100% BEZ VIRLISA, JEFTINO SNIMANJE
KVALITETNE DISKETE, PROFESIONALNA
USLUGA, KATALOG BESPLATAN

KOMPLETI IGARA ZA CD32 VELIKI IZBOR ORIGINALA

SNIMANJE NA CD ZA AMIGU
PRAZNI CD-OVI KODAK, BASF



KONZOLE ZA IGRE

- SONY PLAYSTATION - 850
- SEGA SATURN - 900
- AMIGA CD32 - 500
- SEGA MEGADRIVE II - 250

VEGA AMIGA SILOP

VEGA COMPUTER STUDIO
Tržni Centar ; Karadjordjeva b.b.
37210 ČIČEVAC

037 / 805 - 172
037 / 786 - 169

SOFTWARE

HARDWARE

Ovo je samo izbor najboljih igara iz naše kolekcije od preko 5000 programa. Kompletan štampani katalog šaljemo besplatno. Programe animamo na vašim ili našim disketama.

NAŠA SNIMLJENA DISKETA = 1,5
SNIMANJE NA VASOJ = 0,4

Najbolje igre za A500



BANG BOO, MASTER BLASTER V2.2, FLIGHT TO AMAZON QUEEN, DOMAN, MR.TOMATO, HOLLYWOOD HUSTLER, LOST IN MINE, SERIE, POWER ROLLER, TIZ TROOP, LEGIONS OF DAWN, POWER PACMAN, BUNNY BRUCKS, BANDIT, SUPER STREET FIGHTER II ...

Najbolje igre za A1200

SUPER 3, FIGHTER II TURBO, COALA, VIRTUAL KARTING, DUNGEON MASTER II, DESERT APACHE, BLOOD FEST, EXILE, THOMAS THE TANK ENGINE, PINBALL, BOMB MANIA, TETRYS, WORMS, TOM CAT, ALIEN BREED 3D, PINBALL MANIA, FEARS, MAD NEWS.

Do sledeća ovog broja prištiće još veliki broj novih igara i uslužnih programa...

AMIGA 500 350 - 400 DM
AMIGA 600 HD 400 - 500 DM
AMIGA 1200 750 - 1000 DM
HARD DISKOVI, MEMORIJSKA PROŠIRENJA, TURBO KARTE, MONITORI, ŠTAMPAČI, MODEMI, SEMPLERI, SKENERI I SVA OSTALA OPREMA PO IZUZETNO Povoljnim CENAMA .

VRŠIMO OTKUP ISPRAVNIH I NEISPRAVNIH RACUNARA, I POLOVNIH DISKETA !!!

COK KODORJE 60
PRODAJA KOMPJUTERA, DODATNE OPREME, DISKETNIH I KASETNIH IGARA I PROGRAMA .
OTKUP I SERVIS

NOVOGODISNIJ PUPUST 30%

SVIM MUŠTERIJAMA I POSLOVNIM PARTNERIMA
ČESTITAMO NOVU 1996 GODINU

PC FORT

Grčkoškolska 3

21000 Novi Sad

Najveći i najbrži izvor softwera-a u Jugoslaviji !
Mesečno dobijamo od 3-5GB softwera-a ! 3-5 jedinih CD-a !

Navodimo samo najvažnije programe i igre za oktobar :

LightWave V4.0 CD-RIP 40HD, Delphi for Win95 - 50HD, 3D Studio 4C1 - 10HD, MathCAD V6.0 for Win95/NT - 11Mb, NeoCAD V6.0 - 30Mb, Real 3D V2.49 - 12Mb, AutoDesk Animator for Win95 - 11HD, Haltpack OS/2 Warp Connect - 29HD, 3D F/X Asymetrix for Win - 16HD, Cubic Player V1.5TR4 - 5HD, Borland Codeguard for Win - 28HD, DrafixCAD Pro V3.0 - 10HD, 3D F/X Digital Video Producer - 30HD, Visual Age C++ V3.0 for OS/2 Warp - 26HD, First Aid V2.0 for Win - 4HD, Internet World 95 Day 1 - 30HD, Print Master Gold for Win95 - 15HD, Calamus for Win95 - 10HD, Fax Works for Win95 - 3HD, Mini Office V2.1 for Win95 - 6HD, Netware Lanalyzer V2.1 - 8HD, Exceed V4.0 for Win95 - 9HD, Visio V4.0 Tech. Edition for Win95 - 16HD

Terminal Velocity V1.2 Reg. - 6HD, Ascendancy CD-RIP - 29HD, NHL Hockey '96 - 27HD, Virtual Valerie 2 - 18HD, 3D Ultra Pinball for Win - 22HD, PGA Tour Golf '96 CD-RIP - 43HD, NBA Jam Tournament Edition - 5HD, Caesar II - 13HD, Command & Conquer CD-RIP - 12HD, Crusader 21HD, Championship Manager II - 2HD, War Craft II BETA - 10HD, The Need For The Speed CD-RIP 28HD, Magic Carpet II - 14HD, Mech Warrior II CD-RIP 24HD, Fade To Black CD-RIP 35HD, Player Manager II - 3HD, WarLords II DeLuxe CD-RIP 26HD, Fury 3 for Win - 18HD, Tynan - 3HD

SNIMANJE NA CD-ROM

Veliki izbor CD naslova po povoljnim cenama

Command & Conquer Full Throttle, C++ Monty Python, Flying Circus '95, Office '95, Win '95, MS Art Gallery, NBA Live '95, MS Cinemania '95, Fight Unlimited, Four Season, Star Trek The Final Prisoner Ice

COREL DRAW 6 - 4CD

Radimo samo sa KVALITETNIM CD-ima
Verbatim, Sony, TDK, BASF, Philips

CD SNIMAMO ZA 18 MINUTA

021/614-909

AMIGA FORT

021/614-909

U PRODAJI JE DRUGI BROJ PLAYJOY MAGAZINA
I ŠTAMPI BEOGRAD, FORUMU VOJVODINA,
KOD KOLPORTERA PO JUGOSLAVLJI, KAO I
U DIREKTOJ PRODAJI I PREPLATI

P.F.119 24000 Subotica 21557

MEGA kompleti su
25 VTS je 30 DM
POPUST 3 + 1
BESPLATAN

Za katalog posaljite 5 din.- u koverti, a za stare kupce je BESPLATAN!
Za Amigu snimamo SAMO komplete na VHS video kasetama koje se koriste pomocu VIDEO BACKUP adaptera (V.T.S.). Dajemo garanciju od 6 meseci na nas udredjaj, za MEGA komplete garancija je 3 meseca!

MIRIA HIT 6: FLIGHT OF THE AMAZON QUEEN, SUPER STREET FIGHTER 2, HOT BOX, THE PYRAMID, WALLY WORLD, EVIL'S DOOM, POLYBREST, SPEEDWAY MANAGER 2, A MATTER OF TIME, BRAVO BOMBO DELTA, GLAND, ZOMBIE STRATEGIE, POWER POLLER, ULTIMATE QUIZ, PICK OUT, MOVING, SONY, POWER PAC 3D, HOL. HUSTLER 1MB CHIP, OBSESSION, EBOP'S QUEST, BOMBS, PRO FOOTBALL 1MB CHIP, LAST REFUGE, DOMINA, SENSIBLE GOLF, HIBLER, COLONIZATION, TURBO TRAX 1MB CHIP, QUIZMASTER, COACH ANHIER, KALAH, LOUPOV, F1GP, IN THE DEAD - NIGHT, ALJUMQUAT, VROCOOP, PLAYER MANAGER 2, BORN GATE, CYADELA, FLAMINGOTOURS, TRANSPLANT, MASH, PLATMAN, CONQUEST, B-3, BRUTAL PAINS OF FURY, GLASSBACK, EDDY, SUPER SUDDY, BAH TRAINER, SMUG, SOKUZ, WHOLEDAY W, SERIE, RUSBY'YS, MANCHESTER DOUBLE, AIR TOMATO, LOST IN TIME

MIRIA VISA 4: COALA FLUSHY, VIRTUAL KARTING, ALIEN BREED 3D, SWORDSMITH ROSE, VROCOOP, BOBBS, FEARS + NEW LEVELS, LIONS OF DOOM, TITANIC 2, FINBALL MANIA, MALEDICTIONS, MITRATZ SAMANAGER, WREZZ, THE TOWER OF SOLES, LEARNINGS 2, FUNTOR, SUPER COMBAT, GLOOM, BALLY CHAMPIONSHIP, RETURN TO ZANTIS, CODE NAME NANO, JIGSAW, PENGUINS, EXILE, JOUSTER, CRITICAL HIT, ANTS, SCRAMBLE, LAMBE 2, LISA POLSKA, SOC, SUPER STARS, CHAIR, BUTZ BOMBER, FINBALL ELUSIONS, SRELETON GREN, SENSIBLE WORLD OF SOCCER, SHOOTOUT, SILLY PUTTY, TOWER ASSAULT, DUCKDODGERS, THE ANVIST, CYBERTRON COMP. ON THE BALL, SHADOW FIGHTER, BOKETZ, KNOTTY, BLOB, DUSTOAM, GALLEONS, LASTLAP, EXCELLENT CARDS, TRANSPORTER, GRAND COURT, TETRIS DUEL, SUPER STREETFIGHTER 2.

Prodje uc: CD32, Jopyd + EK32, Ploppy, Momo, Tatanato, HD 2.5" 40MB + AMIGA mmxio.
Kupovina oko 1000 serija DO dostiza po 8.80 DM i oko 2000 polovnih namyozah TDK, JVC, N2tane (odlicno covrznih) po 0.60

AMIGA & C64/128

TRANSKOM

YU no.1 R.vreme od 14-20h

Nedeljom ne radimo

TRIM D.O.O.

KAJMAKALANSKA 42



TEL: 011/421-203 & 155-294

FAX: 011/155-294 & 410-967

AMIGA & COMMODORE

1. AMIGA (500/600/1200)
2. COMMODORE 64/128
3. DISK 1541/1541 III/1571
4. HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
5. MONITORI KOLOR/MONO
6. STAMPACI
7. KASETOFONI

DODATNA OPREMA

1. FILTERI STAKLENI I MREZASTI
2. DISKETE 3,5" & 5,25" HD I DD
3. KUTIJE ZA DISKETE 5,25" I 3,5"
4. PODLOGE ZA MISA
5. RF MODULATORI
6. PROSIRENJA 512 KB
7. JOYSTICK (VELIKI IZBOR)

SOFTWARE
VELIKI IZBOR
KASNETNIH I DISKETNIH IGARA

NOVA
KUPINA
ZALI
1988

MODULI

- MODUL 1 (Turbo 230 , Turbo 2002 I Axtone)
- MODUL 2 (Turbo 230, Axtone, Disk fast load)
Disk fast copy, Copy 502 ...
- MODUL 3 (Turbo 230, Sman's BASIC I Axtone)
- MODUL 4 (Turbo 230, Turbo tipo II, Spec fast,
Axtone, Monitor 40192, ...)

SERVIS & OTKUP
AMIGA 500,500+, 600 I 1200
COMMODORE 64 /128
I OSTALE OPREME

KABLOVI
IZRADA I PRODAJA
ZA
COMMODORE I AMIGU

SVU ROBU SALJEMO POSTOM

AMIGA 908 + HD 120 Mb + oprema. Nekoničeno 700. Dodati draži 100. Tel: 199-262, ad 18 - 19h.

AMIGA softver, programi, igre, hardver, diskete. Action Replay. Tel: 011/563-377.

OTKUP Amiga 500 bez modulatora i Amiga CD32. Povoljno! Tel: 015/28-666.

AMIGA - Legendarne igre i uslužni programi, velika rasprodaja disketa!!! ul. Gagarinova 20/23, Novi Sad, tel: 021/321-627.

KUPUJEM Amiga 500/900/1200 Cd 32. sege opremu. Može neispravno. Tel: 011/993-066.

ZRENJANIN Amiga soft!!! igre i programi. snimanje na CD! Tel: 023/34-236.

PRODAJEM Amiga 500, dodatne oprema - 500 DEM. Tel: 884-196.

PRODAJEM Amiga 1200 sa HD-om (81 Mb), programima (80 disketa), džepnikom, mišem, video backup uređajem, garancijom. Telefon: 0230/96-014.

KUPUJEM Amiga 500, CB4, pretaču opremu, monitora. Može neispravno. Tel: 011/481-732.

SHINE CLUB
AMIGA SOFTWARE & HARDWARE
- NAJŠVEŽIJI PROGRAMI I IGRE
- VELIKI IZBOR HARDVERA
SLAVIJA
ul. Kralja Milutina 14
petkom i vikendom: 11-19h
ostalim danima: 14-19h
011/336-354

AMIGA BLOOM!
(KARABURMA)
Najnovije Igre I programi (A-500, A1200)
Snimanje: _____ 1 dan.
IGRE _____ I dan.
PROGRAMI _____ 2 dan.
adresa:
Marijane Gregoran 69
telefon 782-271 (10-19 h)

HARDWARE za Amiga: Kolor monitor (300), monohromatski monitor (100), interni HD/DD floppy (130), digitalizator zvuka (60), midi interfejs (60), kabl adapter za 3.5" HDD (40), VGA adapter (30), video backup sistem (25), ekart kabl (20), adapter za čitni džepnika (15). Tel: 021/302-088.

CD ROM-oteka
NOVI CD KLUB
na Julinom brdu
SNIMANO NA CD ROM
BOBAN SOFT
515.719, 514-643, Vodovodna 47

AMIGA MALTER
A500-A1200 & CD32 klub
Lajevniji igraće vasiti i na basim diskovima Povoljniji!
snimanje: **0.40** dani. tel: **011/577-991**

SMARTY Amiga, snimljena disketa 3,5 din, digitalizator zvuka - mono (70) - stereo (90). Tel: 021/267-080.

COPY CLUB AMIGA
Najnovije igre za sve Amiga.
Snimanje na video-kasetama.
Saljemo poštom. Okup disketa.
od 10 - 18 časova.
011/347 288 Snimanje 70 para.

NOVE CENE OGLASA!
ROK ZA PREDAJU
22. 12. 1995.

ZA AMIGU: dodatni disk, modulator, 300 disketa, proširanje, backup kasete. Sve ostalo - povoljno. Tel: 011/503-086.

Allo - Allo COMMODORE C - 64/128 Allo - Allo

VAŽNO UPOZORENJE
SVI KOMPLETI NA NAŠEM TRŽIŠTU NASTALI SU U KOMPANIJI ALLO-ALLO. SVAKA KLIMOVA POJAVA NA DRUGOM MESTU ZNAČI JE DA SE RADI O KRADI KOMPLETA. KUPUJIVIH IM KOMPLETA DO DRUGIH PREDUZIMATE RIZIK DA DOBIJETE NEISPRAVNE ILI VEOMA LOŠE KOPIJE ISARA. KOD NAS JE SVAKA SHIMLJEVA KASETA PO KVALITETU NOVI ORIGINAL.

DISKETNE IGRE
NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR DISKETNIH VERZIJA IGARA ZA C-64

ZAMENA
1 VAŠA KASETA ZA 1 NAŠU UZ MINIMALNU DOPLATU (ISKLUČUČIO U KLUBU)

HARDWER:
EPROM MODULI: 1, 2, 3, 4 (TURBO 250, ŠTELOVANJE, ZA DISK, SIMONS BASIC...)
DŽOJSTICI, KASSETOFONI...

IGRE SA GAME-BOY-a	SUPER PLATFORME	LEGENDARNE IGRE ZA C-64	NAJ. AUTO-MOTO SVIH VREMENA
PUC-PUCANJE PUCANJA	POMORSKE I GUSARSKE BITKE	AVANTURE I PUSTOLOVINE	NAJ.BORILAČKE SVIH VREMENA
MEGA KORISNIČKI (150 PROGRAMA)	CRTANI FILMOVI	IGRE SA AUTOMATA	NAJ. AKCIONE SVIH VREMENA
RATNE IGRE	SVEMIRSKE IGRE	SPORTSKE IGRE	MENADŽERI I BIZNIS
HOROR I STRAVA I UZAS	KOŠARKA & NBA	NINĐZA KORNJAČE	SPORTSKE IGRE
JOLY CARD + KARTE	GAME TOP 25	NAJ IGRE ZA C-64	STRATEŠKI + VOJSKOVOĐE
FUDBAL + MUNDIAL	SIMULACIJE LETENJA	DRUŠTVENE IGRE	NINĐZE + KUNG FU
EROTSKI + PORNO	TETRIS + SLAGALICE	TENIS & GOLF	AVIJACIJA
FILIPER & BILJAR	SREDNJI VEK + KRSTAŠKI RATOVI	BORBA S MAČEVIMA	LEMMINGS
LIKOVNI IZ STRIPOVA	250 IGARA NA KASETAMA	SNEŽNE ČAROLJE	HELIKOPTERI
FILMSKE IGRE	NAJ KOMPLETI '90 '91 '92 '93	DUEL IGRE ZA DVA IGARAČA	NAJNOVIJI HITOVI

Allo-Allo, HALA PIONIR, Čarli Čaplina 39 Beograd (011) 34-00-41

Razno

COMMODORE 64: 40-tak igara + kasete iznosi 7 DM. Snimanje direktno iz kompjutera na original Admuth. Isporuka odmah!!! Dragan Gajić, ul. Ipe Dunčića 3, 21000 Novi Sad.

SPECTRUMOVCI
Pirat RATNE IGRE
 PUCAČKE
 No1 AUTO-MOTO
 USLUŽNI
 011/8121-208

VIDEOBENDER bežično prenosi sliku sa videorekordera, estetskiog razvira 8 kamere do bilo kog TV-a u krugu od 30-50 metara, 40 Dm. Tel: 010/23-287.

COMMODORE 64, kasetofon, disk, ispravak, monitor, štampač, džojstik. Tel: 011/432-444.

ZAMENA TRAKA ZA SVE TIPOVE ŠTAMPAČA
ribbon
 RECIPIRAZA TONER
 KASETA ZA
 LASERSKE ŠTAMPAČE
 I PASTILO ZA
 INK JET PRINTERE
 Tel: 402-910
 Fax: 423-171

MYTH FLASH / MYTH LAZE MANUZIKA 21 24000 SUBOTICA 024 / 53-672

- Najveći izbor najnovijih disketnih igara i programa za C64/128.
- Veliki izbor starijih igara i programa (samo disk).
- Nas disketni časopis REVUJA 64, kao i veliki izbor stranih demoa i časopisa.
- Prodaja DD i HD disketa 3.5" i 5.25"

Od pristiglih programa izdajamo: MEAN CARS, HARD TRACKER, KIUCHI, RIDDLE & STONE

MONITORSKI DRŽAČ PAPIRA Olakšava rad na računaru IDEALAN ZA PREKUCAVANJE TEKSTA

Produžimo popust za veću količinu, i mogućnost štampe znaka firme. Obradujte prijatelje i poslovne partnere originalnim i praktičnim poklonom. Neka vaš POKLON bude i vaša REKLAMA!

PROMO tel. 011/ 57-77-66 Šaljemo i pouziceom

C64,128, CP/M
 Uslužni program i poslovanje igra na disku i kasete. Uputstvo, Katalog. Isporuka posredni izlog dana.
 tel: 021/611-903

ATARI ST: najnoviji igra i programi & novitet. Kupujem SCSI host adapter sa/baz HDD. Derda, 011/087-418.

ATARI XL/XE: najbolje igre i programi. Traže Irena. Tel: 011/786-090.

MINI Kasetofoni „baby“ 30 Dm. Reporterški kasetofoni sa kablovima za snimanje 80 Dm. Scart kablovi za prenosivost i povezivanje videorekordera i Tv-a, kompletni 21-žini 200Dm. Alarm za stan, laka i brza montaža 40 DM. Tel: 018/23-287.

Otišak de la PeruHarđ

Neopходни sastojci:
 10 гр. svežeг ПЕРИХАРДОВОГ тонера
 2-3 листа оригиналне **САЛОТ** фолије или паус папира од 90 или 110 гр.
 Исправан HEWLETT PACKARD штампач на 220 V

Начин припреме:
 У претходно припремљен штампач, ставите довољно свежег тонера, неколико листова фолије или паус папира и после извесног времена добијате отисак спреман за сервантаре.
 Отисак се сервира штампаријама а одличан је и за презентације.



AMSTRAD CPC 464, 25 игара + касета = 7 DM. Каталог besplatn. Каби за принтер 30 DM. Scart каби за повезивање Amstrada на TV 200DM. Tel: 018/23-287.

POPRAVITE сами свој džojstik! Za svešta i delove (izvodice, mikroprilake, opruga, kablove...) pozovite tel: 018/32-734.

SPECTRUM - rasprodeja najboljih igara i kasete. Tel: 018/23-306, MIA, Vojta.

L.S. - soft: igre, uslužni i obradovni programi, originali za C 64/128 (kasete-disk). Veliki izbor, a niske cene. Količinski popust. Tel: 018/80-711 LSS.

ČUJTE NAJNOVIJU VESTI!
TONERI, RIBONI I KOPIR APARATI
„BOLECO“
SU UVEK U STANJU PRIPRAVNOSTI
 GARANCIJA KVALITETA I KVANTITETA
NAZOVITE: 011/674-242

GREMLIN SOFT
 - Naj stariji kompjuter klub u YU -
AMIGA PC C-64
 Najveći izbor od preko 20 000 programa
Milana Rakića 28 Beograd
(011)424-7444
 OPETAJU SAMO NAJBOLJE
 JEB POUZDANOST I KVALITET NEMAJU CENU
 NOVEMBER 1985 - PRVI OGLAS U SVETU KOMPJUTERA
 1986 - PRVI POČINJEMO PRODAJU KASETNIH KOMPLETA ZA C-64
 1987 - 1990 JEDINO KOJ NAS 100% PROGRAMA ZA DISK I KASETU
 1991 - POČINJEMO PRODAJU PROGRAMA ZA AMIGU 500
 1993 - POČINJEMO PRODAJU PROGRAMA ZA AMIGU 1200
 1994 - UVODIMO OTEUP I PRODAJU RAČUNARA I OPREME
 1995 - PC IGRE I PROGRAME SADA NABAVLJATE I KOD NAS
 1996 - ?? NOVA PRIJATNA IZMENADENJA VAS OČEKUJU

POPUST
10+1

M&S Soft

PC i AMIGA

Sve najbolje u
novoj 1996. god.



SNIMANJE NA CD-ROM

- Programi i igre po izboru
- Originalni
- Usluga snimanja Vaših podataka



**PRODAJA
CD-ROM-ova**

IGRE I PROGRAMI



**NA
DISKETAMA**

KOMPLETI IGARA:

Sve igre su raapakovane na CD-u tako da se mogu startovati direktno sa CD-a, sem u slucaju kada igra zahteva snimanje pozicije, kada je potrebno igru samo prekopirati na hard disk

U kompletima se nalaze samo proverene igre koje ce zadovoljiti svaki ukus

CENA KOMPLETA I ORIGINALA:

- 1 kompl. - 30,-
- 2 kompl. - 60,-
- 3 kompl. - 85,-
- 4 kompl. - 110,-
- 5 kompl. - 125,-
- 6 kompl. - 150,-

KOMPLET 1

- ALADDIN
- MORTAL KOMBAT
- PINBALL FANTASIES
- JOHN KING
- PAW
- F 14 FLEET DEFENDER
- STREET FIGHTER - USA
- SM CITY 2000
- THE MANAGER
- GOLDEN AGE
- CIVILIZATION
- SAGA & MAX
- MONKEY ISLAND
- MICHAEL JORDAN
- ELITE
- RAPTOR
- ANOTHER WORLD
- CHALL
- LOTUS TURBO CHALL
- DANNON FOOTER
- COMMANDER KEEL
- COMMANDER
- INCREDIBLE MACHINE
- K-WING
- NHL HOCKEY
- NFL SOCCER
- YO JOE
- DESERT STRIKE
- HANDS GENERAL
- RISE OF THE ROBOTS
- JAZZ JACKRABBIT

KOMPLET 2

- SUPER FROG
- VIRTUAL POOL
- DOOM
- SCRYPTURE 5000
- MORTAL KOMBAT 2
- DISAWORLD
- RAIDEN
- JAGGED ALLIANCE
- WITCHAVEN
- ULTRATE BODY BLOWS
- BLACK THORNE
- THE FIGHTER
- BLUE FORCE
- PREHISTORIC
- SMOKE THE SORCERER
- COLDWIZATION
- WINTER GAMES
- GOODS
- LOST WIMBLES
- SUMMERS 1 & 2
- JAY OF TENTACLE
- JAMMIT
- SENSIBLE SOCCER
- FORMULA CH O P
- MAGIC CARPET
- PRINCE OF PERSIA 1 & 2
- INCREDIBLE MACHINE 2
- SUMMERS C-CHRONICLES
- ONE MUST FALL
- ALONE IN THE DARK

KOMPLET 3

- ARCADE POOL
- MORTAL KOMBAT 3
- FY FIGHTER
- ALONE IN THE DARK 2
- CANNON FODDER
- ZOO 1 & 2
- DARK FORCES
- NBA JAM
- DESCENT
- PINBALL ILLUSIONS
- MINI GOLFERS
- SUPER SF 2 TURBO
- SAMON THE SORCERER 1
- TERMINAL VELOCITY
- PERFECT GENERAL II
- PIRATES GO
- TYRAN
- LITTLE BIG ADVENTURE
- EYE OF BEHOLDER 1 2 & 3
- LANDS OF LORE
- HIGH SEAS TRADERS
- WARCRAFT
- PRIMAL RAGE
- KING PIN
- FLIGHT OF AMAZON QUEEN
- ALON BREED TOWER ASS
- JUNGLE STRIKE
- ACTION SOCCER
- INTERACTIVE GRL

KOMPLET 4 (NEW)

- NBA HOCKEY '96
- PFA SOCCER '96
- PINBALL WORLD
- JUNGLE BOON
- FACE TO BLACK
- MAGIC CARPET II
- CAESAR II
- WARWOLF
- SCRAMBLER
- ACTUA SOCCER
- NAVY STRIKE
- AIR POWER
- COMANCHE II
- PATRICHAN
- LEMMINGS 3D
- NEVEN
- FACE TO BLACK
- CRUSAIDER NO REMORSE
- WAR'ORS
- ACROSS THE BRINE
- OVERDRIVE
- STRIKER 95
- LOUIS OF MIDNIGHT
- INTERNATIONAL TENNIS OPEN
- STEEL PANTHERS
- BUREAU 13
- RISE ON THE TRAD
- TERROR FROM DEEP
- CHAMPIONSHIP MAN 2
- BAYRON

ORIGINALI:

- MS ENCARTA '95
- MS ENCYCLOPEDIA '95
- MS DCGS
- JETS
- SIEMENS CATALOG
- WINDOWS 95
- MS OFFICE 95
- COLEL 80 HCDI
- GUINNESS RECORDS
- MS WINE GUIDE
- HISTORY OF THE WORLD
- ENCYCLOPEDIA OF NATURE
- WEBSTER DICTIONARY
- OFWORD DICTIONARY
- 110
- MAGIC CARPET II
- COMMAND & CONQUER GCD
- NEED FOR SPEED
- FACE TO BLACK
- CRUSAIDER NO REMORSE
- MONTEY PYTHON
- STONKREEP
- SPACE QUEST II
- ORION CONSPIRACY
- NBA LIVE
- F-EL THROTTLE
- PRISONER OF ICE
- WOODRUFF
- VIRTUAL POOL
- 110

Miša Nikolajević
III Bulevar 130/193
11070 N. Beograd



PC 011/146-744
AMIGA 011/162-251

PC MILA

PC IGRE PROGRAMI

Cena snimanja po

1 disketi:

Igre.....0,50

Programi.....0,80

Snimamo na
CD ROMU.

Naruđžbine
šaljemo poštom.

Radnim danom
12 - 18 časova
Subotom
10 - 14.



Tel: 011/ 34 30 56

DISKETE 3,5 HD i CD ploče, nepo-
kvarljive, rasklapanje, podloge. Tel:
021/398-398.

MIKI Interfejsi - 40 Dm, digitalni iho
matice (ugradnje). Tel: 812-822.

ADAPTER za priključivanje digital-
nih džojstika na PC. Vrlo povoljno.
Tel: 021/382-888.

ZRENJANIN PC soft!!! Igre i progr-
mi. Često te! Snimanje na CD! Tel:
023/34-238.

PC - igre, programi, diskete, snima-
nje CD-a. Tel: 018/22-306, NIA, Vajsa.

PC programi, igra, horoskopi, ređni-
ci... "Astrosol", tel: 016/322-881.

PROFESIONALNI USLUŽNI
PROGRAMI I IGRE
SNIMANJE NA CD I DISKETE
SNIMANJE DISKETE 0,70 DIN - PTT

PC KLUB

Milivojević Dejan
Majenska br. 8

Tel: 011 777-309 ili 332-975

Alfa Soft

Španskih boraca 85/5 BLOK 24
Novi Beograd (kod buvljaka)

011/138-538

PC igre
programi
diskete
šaljemo poštom

Delta Soft

KOD NARODNOG POZORIŠTA
Braće Jugovića 13/stan 2

011/633-311

Star Hardware

Ploče sa procesorom	Diskovi
486 DX2/60 VLB...270	540 MB IBM IDE... 295
486 DX4/100 VLB...315	850 MB QUAN. IDE... 335
486 DX4/120 VLB...345	1 GB QUAN. FB IDE... 380
486 DX4/100 PCI...405	2 GB QUAN. SCSI... 1280
Pentium 100 PCI...775	FDD 3.5".....60
Pentium 120 PCI...895	FDD 5.25".....80
Grafičke kartice	Memorija
Trident 9440 1MB VLB 130	1 MB SIMM.....55
Cirrus Logic 5434 PCI...150	4 MB SIMM.....190
S3 64 bit 1MB PCI...185	8 MB SIMM.....365
Kontroleri	16 MB SIMM.....699
EIDE vrb...39	Razno
Adaplec 2940 SCSI...555	Tastatura.....37
Monitor	Mouse.....20
SVGA 14" Mono.....215	Mouse Genius TOO...42
SVGA 14" Color.....460	Microsoft Mouse...64
DAEWU 14".....485	Sound Blaster ASP...199
PHILIPS 14".....535	CD ROM SONY 2x...175
KFC 15".....860	CD ROM 4x...310
	Mini Tower...79

STAR STANDARD	STAR PRO
486DX4 100 VLB 4MB SIMM HD 540 MB FDD 3.5" 1649	Pentium 100 PCI 8MB SIMM HD 1 GB FDD 3.5" 2399
SVGA TRIDENT 1MB Kolor 14" + Tast + Miš	S3 1MB 64 bit Kolor 14" + Tast + Miš
od 10-15h	od 15-20h
tel. 011/453-603	tel. 011/122-257

Nazovite nas da se dogovorimo!!!
Garancija 1 god. Cene mogu biti niže.

stvarno najpovoljnije

Star PC Hard & Soft
021/ 372-040

NAJJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI

Domaći programi za:

- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis

OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sastavljama
konfiguracije
po želji

SNIMAMO NA CD ROM

Informacije: 662-546, Bulevar JNA 70/stan 3

KOLOS
BANJICA

MICRO TEAM
PC Programi i Igre
Veliki izbor softvera, snimanje i na
Bul. kneza Miloša 23/232 Novi Sad
021/321-387



MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER



SPECIJALNA PONUDA!
5100 DEM!!!

CDD522 RECORDER

(second generation)

SCSI kontroler Adaptec

+kablovi+software

ISPORUKA ODMAH!

GARANCIJA!

CD club MASTER STUDIO

(garantovano najveći izbor naslova u BGD)

CD recording - COMPUTER & AUDIO

Snimanje CD-a od **25 do 40** DEM

(SA NAŠIM DISKOM)



PERSONAL COMPUTERS

PC Multimedia system 1

486 D24-100 MHz, 8 Mb RAM, HDD 1,1 Gb EIDE
 YLB VGA card, YLB EIDE, COLOR MONITOR 14" LR
 Sound Blaster 16 ASP, CD ROM 2x, MINI TOWER,
 Keyboard, Mouse

+
 2 CD diskova po vašem izboru

PC Multimedia system 2

PENTIUM 90/100 MHz, 16 Mb RAM, HDD 1 Gb SCSI
 PCI VGA card 2Mb, SCSI PCI, COLOR MONITOR 15" LR II
 Sound Blaster 16 ASP, CD ROM 4x, BIG TOWER,
 Keyboard, Mouse

+
 3 CD diskova po vašem izboru

Profesionalno pre svega

KVALITET

Snimanje na više uređaja

BRZINA

Samo kvalitetni mediji

POUZDANOST

Isuzetno povoljne cene

UVERITE SE SAMI!

MASTER

STUDIO



**SOUND CARDS, CD-ROMS 4x,
 COMPONENTS, CD MEDIA ...**

Mi radimo "Brzinom svetlosti"!

Bulevar Lenjina 85, Beograd, Tel.011-137 857 Fax.011-142 159

MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER

**Prinč
SOFT**

**IGRE....0,6n.d
PROG...0,8n.d**

Ustanicka 126, 7.sprat-GM Computers

011/4893-716

Radno vreme: 10-18h

Sportski centar
"SUMICE">>>

Hotel "SRBIJA">>

Ustanicka **31, 17 BUS**



Novi Trzni
Centar

Gradski SUP
Ljermontova>>

Snimamo na CD-ROM

386, 486, Pentium RACUNARI I KOMPONENTE

Radimo povoljno UPGRADE 286, 386, 486
u VASEM stanu i ugradnju MULTIMEDIJE i sl.

MATRIX

- ◀ ZAMENA traka za sve tipove štampača i pisanih mašina
- ◀ PUNJENJE tonera za laserske štampače i fotokopir aparate
- ◀ PUNJENJE kartridža za INK jet i bubble jet
- ◀ INK jet kartridži
- ◀ RIBONI I TONERI za laserske štampače
- ◀ DISKETE, STRIMER TRAKE

011/436-094, 444-1867, 435-915

PC MEDIA CENTAR SLAVIJA ☎ 011 / 444 - 7995

IGRE i PROGRAMI za PC

Zakazivanje snimanja je obavezno. Narudzbine šaljeno i poštom.

☑ Diskete: NO NAME, FUJI, SONY, MAXELL, 3M

A.R. Soft PC
PROGRAMI I IGRE
SNIMANJE NA CD-ROM
Rasinska 2 Petlovo brdo
011/533-66-51

MIDI
adapter za PC
☎ 021/39-29-98



**5%
POPUST**

HELLAS
Computers
Donosiocu ovog
kupona omogućuje
popust od 5%



**SNIMANJE NA CD 25 -
IGRE I PROGRAMI PO IZBORU**

Windows 95 Pan European Edition
CINEMANIA 96
ENCARTA 96
WEBSTER'S DICTIONARY
Microsoft OCEANS
ENCYCLOPEDIA of SCIENCE
ANCIENT LANDS
COREL DRAW 6.0 for Windows 95
Microsoft PLUS for Windows 95
Microsoft OFFICE for Windows 95
FLIGHT Unlimited



HELLAS
Computers

**Vojvode Prijezde 9
Tel. (011) 444-86-85**

**Radno vreme
9-20**

**Hellas BBS
Tel. (011)28-31-387
22-17h**

PC & SEGA

SOFTWARE & HARDWARE



GRAFIČKI DIZAJN



CD KLUB

IZRADA PROGRAMA



3S SOFT & Computers 648-813

PC PROGRAMI I IGRICE SEWEL GIGAF BETA I HOMERONA PROGRAMI PC OPTIMA

SNIMANJE NA CD-ROM

DISKETE: BASF, VERBATIM, FUJI, MITSUBISHI, PRECISION

CD-klub

posvećeno izdavanje cd diskova

Konfiguracije: 486, 501, 601, 1001 i 2001MHz
PC NTX284 90/100/133MHz

HARDWARE

Emulirani: CD i Multimedia, Mathem
Ploče, Memorijski Diskovi, Auto-Run Cards
Izrada programa po narudžbi
Grafički dizajn, Pilorama Stampo

64 88 13

SVAKIM DANOM OSIM NEDELJE
OD 11h DO 20h

DeSiGn By FL Inženjering

IGRE & DIV

uvek
9-21 h

PROGRAMI

snimanje na diskete

Igre.....0,6 din po disketi

Programi0,8 din po disketi

SNIMANJE NA CD

15.-

Isporuka istog dana. Saljemo poštom.

MEGA Mix Igrara 25.

CD KLUB ~900 Naslova

Svih 365 dana sa Vama od 9-21 h

Novi Beograd, Jurija Gagarina 71/46

011/155-154

pentium

PROCESSOR *za samo* 1799.-

DX4

- Masovna ploča UNIC 486Dx4-133Mhz
- Prozorac PCI Inverter 1.21 (8 1/2 jezera)
- Amb RAM, Hard disk ESDI/IDE
- PCI SGA CL5434 1mb, 64bit
- Kola monitor 14" LX, 64Kb/s
- Tastatura / MS Gama / FDD 3.5"
- Instalacioni softver po želji

004-120 Mhz * Najveći izbor CD u Srbiji | 250.1

004-100 Mhz | 100.1

Radno vreme
10⁰⁰ - 18⁰⁰

Beograd, centar
Studentski trg

Telefon
(011) 627.238

Faks
(011) 25.463.25

6 2 7 2 3 8



List Computers

Nemogućnosti popisa na Multimedijalnoj kompoziciji četvorstranici CD ROM uređaju Serij. 16-to bitne Stereo zvučne karte MediaLogic, akustični zvučnici jačina 7W x 10W u stereoju i klasičnoj varijanti... U cenu kompozicije je uračunat doznak i ugradnja kod kupca. Garancija 1 god i mogućnost dogradnje. Isporuka na teritoriji Beograda je besplatna! Naručite naš katalog hardvera sa optimalnim kompozicijama i najpovoljnijim cenovnikom robe i usluga.

Idealan poklon

Komplet najnovijih igara lako se igraju direktno sa CD-a. Magic carpet 2, Dragon Hunter 2, The Lion King, Aladdin, Need for Speed, Mortal Kombat 5 i još 15-ak hitova iz poslednjeg broja SK, kao i nebrojnih starih hitova.

Igre se stariju direktno sa CD-a i zaslužuju napadu 1Mb na Vašem Hard disku. Sve uputstva su izradena na srpskom jeziku, a korišćenje je prilagođeno dečjim uzrastu.

Veliki izbor programa za Windows 95 - mogućnost formiranja hempieta po Vašoj želji - snimanje u različitom roku.

U Zvezdara Teataru,
Milana Rakića 38 (kod Lona)
svakoga dana od 12 00-18 00

Najnoviji diskovi i CD softver po najnižim cenama - cena snimanja po disketi je 0.1 za igre i 0.2 za programe. Samo ovog meseca - više od 2000Mb najnovijeg softvera.

20

Važi samo u 1995.

Uz ovaj snimljeni CD iskoristite mogućnost da dobijete još jedan CD disk sa našeg opuska po ovoj povoljnoj ceni. MS Windows 95, MS Office 95, Corel 6.0, MS Encarta, MS Enciclopedia, MS Diag, Webster, Greiner, najpopularnije igre kao i mali gosti kompleta igara i programa. Nazovite odmah, ponuda je ograničenog trajanja.

SA CD DISKOM
Telefon/faks (011) 627.238

The waiting is OVER!



Delfin Data

486DX4-100 Mhz PCI (Intel, AMD)
PENTIUM 90/100/120/133 MHz (Intel)
Hard disks (Quantum, WD, CONNER)
Printers & Scanners (EPSON, HP)
Multimedia



Just
Start
me NOW!

Dobropoljska 12, phone: 64-84-74

Šta izdvaja jedan CD-ROM klub?



NOVI besplatni katalog naslova

NOVE niže cene hardvera

Mogućnost snimanja i iznajmljivanja po **NOVIM** cenama

Preko 300 CD-ROM naslova (**NOVE** enciklopedije, igre ...)

NOVI CD rekorderi (od sada snimanje bez čekanja)

Preko 35 paketa od 650 Mb:

650 MB
najtrazenijih programa
ili igara sa nasim CD diskom
od **25.**

650 MB
najnovijih igara
sa nasim CD diskom
od **25.**

PLAY MIX 10

- **NAJNOVIJE IGRE**
- **GRAFIKA + DTP**
- **CAD**
- **NAJNOVIJI PROGRAMI**
- **ANIMACIJA**
- **PLAY MIX 1 - 10**

Diskove možete naručiti pouzdom, ili lično podići u centru Beograda bez čekanja!

- SONY CDU 55pozovite
- SONY 4 X SPEED (NOV MODEL)pozovite
- TOSHIBA 4 X SPEEDpozovite
- SOUND BLASTER 16 ASPpozovite
- SOUND BLASTER PRO (16 BIT)pozovite

EXIT TOPECT

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1. WIN. 95 PACK
MS Office, MS Money, MS Publisher
Norton Navigator, Plus Pack</p> | <p>2. CINEMANIA '96
Nova i završena verzija šimaka
enciklopedija</p> | <p>3. COREL 6.0 (4 CD)
25.000 Clip Artova, fontova i pomoćnih
programa</p> |
| <p>4. XARASTUDIO CD
Odlučni program za grafiku - CD
skripta</p> | <p>5. ENCARTA '96
Nova verzija prilagođena za rad
sa Windows-ima 35</p> | <p>6. AUTODESK 3D
STUDIO WORLD
CREATING TOOLKIT</p> |

EXIT PRODUCTION (011) 45-13-23
160 i 765-015 od 11 do 18

WINNA

COMPUTERS

SNIMANJE
PROGRAMA
IGARA
MUZIKE
NA

CD ROM

CD KLUB

MINIMALNA ČLANARINA + POPUSTI
PRODAJA CD ROMOVA
ZVUČNIH KARTICA, ZVUČNIKA...

KAJMAKALANSKA 42

TEL: 421-203 FAX: 155-294

najpovoljnije
vršimo usluge snimanja na

kompakt disk

kopije originala pretplata
Izrada diskova po želji

Na samo jednom CD-u sve za Win95!

Instalacija sa CD-a, naravno:

CorelDraw 6.0, Windows 95, Windows 96 PEE,
MS Office 95, F-Prof 95, MS Money.....

KOMPLETI IGARA (25-30)

Iz najnovijeg kompleta (650MB) izdvojamo:

MK Magic Carpet 2, Nylon Primallodge Need For Speed,
Dune 3, Across Rhyne Lemmings 3D, Wchaven, MechWar2...

Izrada logotipa, reklamnog materijala
CAD, 3D dizajniranje

Slavija System
(011) 433-689
svetog save 31 iznad
Hotela Slavija

PC PROFESSIONAL

NOVO

WINDOWS 95 / C&E EUROPE-16 disk.

WIN 95 PROG. + MS OFFICE (28), WORD,

CORREL DRAW 6.0 (33), MS PROJECT (7)

ORCAD 6.0 FOR WIN - 10 disk. ACAD 12 LT 2.0 - 6 disk.

BORLAND DELPHI - 25 disk. VISUAL FOX PRO - 17 disk.

CORREL DRAW 5.0 - 16 disk.

● ANIMACIJA I VIDEO

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Master - 4 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● CAD

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● ELEKTRONIKA

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● TABELE

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● OBRADA Slike

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● PROGRAMSKI JEZICI

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● UTILITIS

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● TESTI PROCESORI

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● MATEMATIKA I STATISTIKA

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● OBRASCI

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● INTERBASNI PAKETI

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● OBRANKA

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● OPERALNI SISTEMI I MREZE

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● STANO IZDAVSTVO

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk

● SAZE PODRUKA

- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk
- 3D Studio 4.0 - 10 disk



KOMPLETI PO IZBORU
KOPIJE ORIGINALA

Windows 95, MS Office 95 Standard,
Corel 6.0, Encarta 95, 3D Studio,
MS Project 95, Norton Utilities 95, MS Plus...
NA SAMO JEDNOM CD-U
ŠVE ZA WINDOWS 95

Windows 95, MS Office 95 Standard,
Corel Draw 6.0, Win Word 95, MS Pro-
ject 95, Norton Utilities 95, MS Plus...

IGRE : SAMO NAJBOLJE
SA TOP LISTE SVETA KOMPJUTERA

Tel. (011) 333-584

KOD
SAVA
CENTRA

NARUČIBINE
ŠALIJE MO POSTOM
ROK - 24 SATA

CENE PROGRAMA
0.5 po disk. (min. 5 din)
POPUST NA VIŠE

Udbinska 7a,
Banovo Brdo
Tel: 011 / 559 001

BYTE

RADNO VREME
11 - 18
(radimo i subotom)

SEGA MEGA DRIVE 2

original, komplet.....oko 240
(konzola, spravljač, kablovi, TV
modulator, joystick)

MEGADRIVE 2 KERTRIDŽI:

grupa 1.....35
grupa 2.....45
grupa 3.....55

(Popust za klubove)

MEGADRIVE KERTRIDŽI:

Ayrton Senna Monaco GP
Alladin
ATP Championship Tour
Asterix the Power of Gods,
Battletoads VS Double Dragon
Boogerman
Batman and Robin
Comix Zone
Contra II - the Hard Corps
Desert Demolition
Ecco the Dolphin II
Earthworm Jim
F 117 Night Storm
Fatal Fury II
FIFA 1995
Formula One GP
Jimmy White Snooker
Jungle Strike
Jungle Book
Jurassic Park II
Judge Dredd
Lethal Enforcers II
Lion King
Mortal Komat II
Mickeymania
MIG 29
NBA Jam T.E.
Ninja Turtles Tournament
NBA Live 1995
Pitfall Adventure
Punisher
Road Rash III
Sonic IV
Skeleton Crew
Super Streetfighter II
Second Samurai
Stargate
Speedy Gonzales
Tin Head
Tazmanie
True Lies

Urban Strike
Wievpoint, Wolverne
X Men II
Zool Ninja
Space Harrier
Chakan
Strider
Boogie Bowling
Global Gladiators

OČEKUJEMO:

Mortal Komat III
FIFA Soccer 1996
NBA Live 1996
NHL Hockey 1996

ZAMENA SEGA KERTRIDŽA

Vrlo je zamenu megadrive kertridža uz minimalnu proviziju. Igre koje su Vam dosadile možete zameniti u našem klubu za najnovije hitove uz doplatu. Na ovaj način možete odigrati celokupan fond SEGA kertridža ili obnoviti sadržaj svoje segeteke.

IZNAJMLJIVANJE

Segeteka ALLADIN BYTE iznajmljuje pored SEGA konzola preko 70 naslova. Cene - garantovano najniže. Svaki četvrti kertridž besplatan. Svake nedelje nagradna igra.

GAME GEAR

Jedini u Jugoslaviji nudimo djeputu konzolu sa kolor ekranom po reklamnoj ceni (vazi do 31. 12. 1995), sa igrama i opremom.

GAME GEAR159
GAME GEAR 30 in 145
(trideset igara na jednom kertridžu)
GAME GEAR ISPRAVLJAČ.....10
GAME GEAR TUNER
(TV program na Game Gear-u).....149

SEGETEKA

Udbinska 7b

Pozelka

GAME BOY

Najpopularnija djeputa konzola sa crno-belim ekranom.

Garantovano najjeftiniji kertridži u Jugoslaviji.
Game Boy 15 in 143
(osamnaest igara na jednom kertridžu)
Game Boy 53 in 140
Game Boy 1 in 120
Game Boy 88 in 143
Game Boy 12 in 135
Game Boy 25 in 145
Game Boy 108 in 145
Game Boy 8 in 134
Game Boy 32 in 120
GB 64 in 120

Svi kertridži sadrže najpopularnije igre:
Mortal Komat, Super Mario, Power
Rangers, Judge Dredd...

QUICK JOY

Svi modeli renomiranog prodavca joysticka sa popustom od 20%.
Cene od 12-30 DEM

Najpopularniji:
MEGA STAR35
INFRARED (daljinski).....32
JET FIGHTER32
SUPER BOARD30
JUNIOR12

DISKETE 3.5" HD

Formatirane diskete za PC računare sa garancijom kvaliteta.

NONAME HD0.8
BASF HD1.2
Količinski popust, popust za dalju prodaju.

PRODAJA, OTKUP

Vrlo mo prodaju, otkup i servisiranje Amiga i Commodore računara, po povoljnim cenama.
AMIGA 500.....300-400
COMMODORE 6450-80

*Sve cene su izražene u bodovima, a plaćanje se vrši u dinarima.

VOODOO

s t u d i o

VeLiKi IzBoR nAjSvEžIjih
PrOgRaMa I iGaRa
Za VaŠ pOsAo I zAbAvU

iNaVno → **SNIMANJE NA
CD-ROM**

BaCkUp HaRd DiSkOvA, sNiMaNjE
oRiGiNaLa, Ili Sa VaŠiH Cd-A . 30
IzBoR Iz NaŠeG kAtaLOgA. 35
MuZiKa Sa Cd PIOČA 30
MuZiKa Sa DaT-a, ViNiLa ItD. 35
(u SvE cEnE jE uRaCuNaT nAŠ pRaZaN cD)

VOODOO sU: DuLe, 776-135
JoCa, 630-843

PC-NIŠ



NOVO !!! NOVO !!! HITOVI !!!
-FADE TO BLACK, COMAWHEE B. EWARTA 90,
MEZLENE (BETWEEN INSTANCES) I JOŠ 800 DRUGIH NASLOVA

CD KLUB

**NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR
PROGRAMA I IGARA U JUŽNOJ SRBIJI
PREKO 800 CD NASLOVA PREKO 250
PC PROGRAMA I IGARA.
SNIMANJE NA CD-ROM : OD 15,-
POZIV DILERIMA SA JUGA SRBIJE I IZ
MAKEDONIJE - POSEBAN POPUST ZA KHL.
SVAKOG MESECA NAGRADNA IGRA :
JEDNOM KUPCU CD-a JEDAN BESPLATAN
CD NASLOV PO IZBORU.
OVOG MESECA DOBITNIK JE VLADIMIR VOVE
BORE STANKOVIĆA 4. 17830 SURDULICA
cd-romovi sound blasteri diskete
PC-NIŠ I DALJE SA VAMA ALI NA NOVOJ ADRESI
UL.7.JULI br. 40 (POČETAK BULEVARA LEZBINA)
NIŠ tel.018/22-607 POMOĆNI 018/710-419**

PC IGRE
SNIMANJE NA
CD ROM-u
PC PROGRAMI

TERAZIJE

SRPSKIH VLADARA 4
3 SPRAT → 0,4 PO DISKETI

SNIMANJE
25dm*
na CD-ROM

**CD
CLUB**



SNIMAMO NA CD
IGRE po izboru
PROGRAME po izboru
ORIGINALE, COMPLETE

UČLANJENJE
30dm*
u CD CLUB

IGRE IMAJU UPUTSTVO NA SRPSKOM JEZIKU
PROGRAMI SU INSTALACIONI U D.D. FORMATU



PLAY MIX 1-14
650MB IGARA
ILI PROGRAMA
SA NAŠIM CD-om

* DVARSKA PROTIVVREDNOST

SP SOFT ☎ **688-250**

RADNIM DANOM 13 - 20 h SUBOTOM 11 - 20 h

Da vaše novogodišnje želje ne bi ostale samo mašta...

Komponente

Matične ploče (VIB, PCI)
Video karte S3, Cirrus, Trident, ...
CD ROM 2x 4x Sony, Panasonic...
Zvučne karte SB 16 ASP, Media ...
Hard diskovi 540 MB - 1.3 GB
(Conner, Quantum...)
Fax voice modem 14400
Monitorsi 14" kolor, mono
Monitorski filteri
Memorije 4, 8, 16 MB
Miševi
Tastature



LightWave 4.0
(od Silicon Graphics-a
na IBM PC-u)

Fade to Black
Rebel Assault 2
Monty Python's
Cinematica 96
Caesar 2
Crusader
...

Isprobajte Logica

KONFIGURACIJE



GARANCIJA NA KONFIGURACIJE I KOMPONENTE 12 MESECI

(011) 620 - 994
VASINA 14, BEOGRAD

LOGIC

SUBOTOM
od 9-13 h
RADNIM DANOM
od 9-17 h

Svim našim klijentima i saradnicima želimo srećnu Novu 1996. godinu!

Mi sn-imamo sve!
Na CD!



MUZIKA
PROGRAMI
IGRE
MEDIA CITY
BOZ

Tel. 011\403-182 753-291

PC ONLY

IGRAJTE DISKETNE IGRE

CD-ROM DISKA

INSTALIRAJTE PROGRAME SA

CD-ROM DISKA CENA SAMO

UČITE UZ ENCIKLOPEDIJE

I DRUGU MULTIMEDIJU SA

CD-ROM DISKA

(sve je raspekovano, bez ARI, DDI, ZIP ili druge ekstrazije)

NOVO

PAŽNJA !!!

SNIMANJE SA HD-~~u~~ NA CD

SVE ŠTO JE NA VAŠEM HD SA

CENA APPLE, MACKINTOSH,

SAMO UNIX I ATARI MAŠINA,

40 KAO I MUZIKA

-SEMPLOVI, ...

MOŽE DA RADI I NA CD-u !!!

CD ROM-oteka i CD KLUB

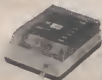
Naručite telefonom, faxom, poštom: BOBAN SOFT, Vodovodska 42.

Computer

Dream

Dodatna oprema za računare i štampače

- Diskete 3,5" HD SONY
- Diskete 5,25" HD SONY & FUJI
- Kutije za 40 disketa 3,5"
- Kutije za 100 disketa 3,5"
- Kutije za 100 disketa 5,25"
- Stakleni filteri
- Miševi za PC
- Miševi za PC čvrsti
- Podloge za miša sa slikom!
- Džojstici za PC
- Zvučnici za Sound blaster



- Originalni riboni za EPSON štampače
- Kertridži za Stylus 800, 1000 i COLOR
- Centronics kablovi za štampače
- hladnjaci za procesore

Radno vreme: 9-17, subotom 9-13
shop: Nemanjina 4, Beograd,
office: Đorđa Jovanovića 9/3,
tel. 011/3226-303, 3226-323 fax 3224-221

11132 Beograd, tel/fax 011/ 515-719, 514-413. (ulazno brdo)

ACZ

Software & Hardware

011/190-124 i 101-372

Radno vreme: svakim radnim danom od 11-19 časova.

Veliki izbor PC kompatibilnih računara

- 386 DX 40Mhz 128Kb cache, ISA
- 486 DX2 66Mhz 256Kb cache, VLB III PCI
- 486 DX2 80Mhz 256Kb cache, VLB III PCI
- 486 DX4 100Mhz 256 cache, VLB III PCI
- 486 DX4 120Mhz 256 cache, VLB III PCI
- Pentium 66 Mhz PCI
- Pentium 90 Mhz PCI
- Pentium 100 Mhz PCI
- Pentium 120 Mhz PCI
- Pentium 133 Mhz PCI

Povoljne Cene!

- Konfiguracija 386 DX 40 od 790
- Konfiguracija 486 DX4 100 od 1300
- Konfiguracija Pentium 100 od 2400
- S8 2.0 100
- S8 16 comp. 145
- CD Creative 2X 150
- CD Hitachi 4X 250
- CD Stingray 6X 480
- Fax-Modem-Voice 1440 + Mikrofon 135

IDE Hard diskovi:

- 540 Mb
- 850 Mb
- 1.1 Gb
- 1.3 Gb
- 1.6 Gb

JoyStick:

- JoyStick Genius
- Model J-08 40
- Model J-12 40

JoyPad Genius

- Model J-05 30

Multi-Media!

- Pentium na 100Mhz.
- PCI Magistrala
- 8Mb RAM-a
- S3 1Mb
- HDD 850
- 3.5 flopi
- S8 16 ASP
- Creative CD 2X
- Kolor monitor
- Mini tower kućište
- YU tastatura
- YU tastatura
- Miš

Joystick

- CD Poklon

2900

Konfiguracija!

- AMD486 DX4 na 120Mhz
- VLB magistrala
- 4Mb RAM-a
- 3.5 flopi
- HDD 850Mb
- VLB EIDE
- VLB CL-5429 1Mb
- Kolor monitor
- Mini tower kućište
- YU tastatura
- Miš

Sysinfo za CPU je 259.4

1700

Video karte:

- Trident 9440 VLB
- S3 805 VLB
- CL-5428 VLB
- CL-5429 VLB
- CL-5434 PCI
- Trident 9440 PCI
- S3 732 PCI
- S3 868 PCI
- S3 Trio 32 PCI
- S3 Trio 64 PCI

CD-ROM:

- Sony 55D 2X Atapi
- Panasonic 2X
- Creative 2X
- Sanyo 4X Atapi
- Teac 4X
- Sony 77 4X Atapi
- Hitachi 4X Atapi
- Stingray 6X Atapi

Muzičke kartice:

- S8 2.0
- S8 PRO
- S8 16 ASP
- S8 16 AWE-32

Memorije:

- 1Mb SIMM 70Ns
- 4Mb 32bit 70Ns
- 8Mb 32bit 70Ns
- 16MB 32bit 70Ns

Diskete 3.5 5.25:

- TDK
- BASF
- SKC

Pored standardne opreme u ponudi je i širok izbor, štampača, matričnih, laserskih i ink-jet, stonih i ručnih skenera, fax-modema, kao i razne potrošne robe.

Specijalna ponuda svim vlasnicima AMIGA (A500, A600, A1200, A2000, A3000, A4000) računara ako žele da svoj kompjuter zamene za PC (386, 486, Pentium), to mogu da urade kod nas po veoma povoljnim uslovima!

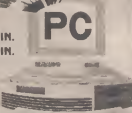
Mogućnost nadogradnje vašeg sistema, tj. osnovne ploče, video karte, hard diska, itd. sistemom staro za novo.

Garancija 12 meseci, servis u Beogradu obezbeden.

PROGRAMI I IGRE
SNIMAMO NA CD
ŠALJEMO POŠTOM

DAX SOFT

CENE SNIMANJA:
PROGRAMI 0.8 DIN.
IGRE 0.6 DIN.



Radno vreme od
11 do 20 h.

011/222-1066

III BULEVAR 80/1
NOVI BEOGRAD (KOD SAVI CENTRA)

MoNolit
computers

Software

- Snimanje najnovijih programa .0.6Din po disketi
- Snimanje najnovijih igara 0.5Din po disketi
- Kopije originalnih CD izdanja
- Encarta 96
- Cincmania 96
- Webster's New Word Dictionary
- Flight Unlimited
- Encyclopedia of science
- Oceans
- Ancient lands

Hardware

- Prodaja i servis PC konfiguracija i komponenti
- Konfigurisanje i održavanje računarskih sistema
- Garancija 24 meseca
- Uz svaki računar preko 200MB softvera po želji
- Isporuka na adresu za teritoriju Beograda

Design

- Kompjuterski dizajn
- idejna rešenja
- priprema za štampu
- izrada 3D animacija

tel/fax 405 - 033

Radmile Jovanović - Šnajder 10/8
(moguć ulaz i iz Vojislava Ilića)
Radno vreme : 10-19h svaki dan osim nedelje

TRZNI CENTAR
MERKATOR

(pored salona Jugodrava)

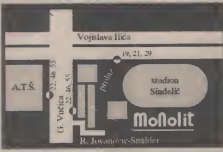
SNIMANJE NA DISKETE
PC PROGRAMA I IGARA
OTKUP I PRODAJA
PC OPREME
DISKETE

ŠALJEMO NARUŽBINE POŠTOM

TELEFONI:
602-027
671-996

CD
klub 0,4
0,5

SVAKI DAN OD 11-19H
SEMI NEDELJE





NOVOGODIŠNJI

Kako kupiti originalne SUPER

Povodom predstojećih novogodišnjih, božićnih praznika i zmskog raspusta rešili smo da obradujemo korisnike naših SUPER MIX-ova (preko 2000 ljudi iz cele Jugoslavije i 4500-5000 iz Evrope i Amerike poseduje bar jedan naš SUPER MIX) sa specijalnim novogodišnjim popustom koji važi do 31. 01. 1996. Za one koji ne znaju šta su to SUPER MIX-ovi da ponovimo: to su CD-ROM-ov puni od starijih legendarnih do najnovijih igara i programa koji su pažljivo prabrani tako da zadovolje svačiji ukus. Samo naš SUPER MIX-ov su **originalni**, tj. nisu presnimci snimljeni na kojejkakvoj amaterskoj opremi već su snimljeni fabrički u inostranstvu. Uz svaki disk dobijate kolor omot sa spisikom igara i programa na njemu, uputstvom za upotrebu i plastičnu kutiju i sve to po ceni od samo 25 DEM*. Naručite besplatan katalog sa kompletnom ponudom.

SUPER MIX 1

IGRE: A-Tron • Aces over Europe • Adventures of Willy Beamish • Alcatraz • Alien Breed • Alone in the Dark I • Another World • B-17 Flying Fortress • B.A.T.I. • Batman Returns • Battle Chess II • Battle Isle I • Beauty and the Beast • Bible Story • Blue Max • Blues Brothers I • Body Blows • Boston Bomb Club • Bubblem • Buzz Aldrin Race • Cadaver • Castles Online • California Games II • Carl Lewis Challenge • Carrers at War II • Catchem • Civilization • Codename: Iceman • Conanche • Maximum Overkill • Cool World • Corridor 7 • Dino Park Tycoon • Dino Wars • Doom I • Drabblen • Duck Tales • Dura I • Eric the Unsteady • Eternam • Fantastic Dizzy • Fascination • Fields of Glory • First Samurai • Flight Simulator v.5.0 • Future Wars • Gabriel Knight • Genghis Khan II • Ghostbusters II • Goblins II • Gods • Golden Age • Grand Prix Unlimited • Great Courts II • Great Naval Battles II • Gremlins II • Guy Spy • Heart of China • Inca II • Incredible Machine • Indiana Jones II • Indianapolis 500 • International Athletics • International Tennis Open • KGB • Kick Off II • LHX: Attack Dropper • Lemmings • Lords of Lore • Legends of Valour • Lemmings I • Lethal Weapon • Lost in L.A. • Lure of the Temples • Magic Pockets • Marchester United • Matrix • Mario Andretti • Martian Dreams • Monopoly Deluxe • Motorcycle Racers • Mortal Combat I • Nicky Toon • Neon Sales • Obelisk • Operation Wolf • Overlord • Peter Pan • Pinball Fantasies I • Pinball Dreams II • Pit Fighter • Police Quest II • Proctor II • Premier Manager I • Prince of Persia I • Proxar • Push Over • Rambo II • Rampart • Return of the Pharoans • Return to Zork • Rex Nauler • Real Dangerous II • Ring World • Rise of the Dragon • Robocop II • Roger Rabbit • Rolling Runny • Romance of Three Kingdoms II • Ryder Cup • Sabers Team • Saigon V • Sea Wolf • Seal Team • Secret of Monkey Island I • Shadow Shredder • Shadow of the Comet • Sherlock Holmes • Silverball • Sm City 2000 • Space Quest V • Space Quest V: Special Forces • Star Trek: Judgment Rites • Starter 7 • Stone Age • Striker • Strip Polar /Win • Sub War 2000 • Super Hang on • Surf Ninjas • Sword of Honour • Syndicate • System Shock • Task Force 1942 • Teenage Mutant Ninja Turtles • Tennis Cup • Terminator II • Test Drive III • The Godfather • The Manager • Thruets of War • Toyota Calica GT • Tristan • Tubular Works • Turbo Outrun • Twilight 2000 • Vengeance of Escalator • War in the Gulf • Wing Commander I • II • Wings of Fury • Winner Challenge • World Cup USA94 • Wrath of the Dragon • WheelSense II • X-Wing • Xeon II • Zork

PROGRAMI: 3D Design Plus v.2.0 /Win • Adult PhotoShop v.2.0 /Win • Animator Pro v.2.0 • Arts & Letters v.3.11 /Win • Auto Search v.3.1 • Banner Master • Fax Pro v.2.6 • DimeX Ke • Graphic Workshop v.1.1 /Win • Imagine v.2.0 • Lotus 123 v.3.4 • MS Basic Professional v.1.1 • MS Cobol v.4.5 • MS Fortran Professional v.5.1 • MS Publisher v.2.0 /Win • MS Word v.6.0 • MS Works v.3.0 • Marmaqueen v.1.1 • Musicator GS v.1.01 /Win • PC Metals v.3.5 • Paradise v.4.5 • Pazzz Plus v.2.0 • Quadro Pro v.5.0 • Screen Tracker v.2.2 • Song Editor v.1.4 • Tango PCB plus v.2.11 • Turbo C v.2.0 • Weed for Sound Pro v.2.1 /Win

SUPER MIX 2

IGRE: 1942 Pacific Air War • 7 Up • Ali-Bab Harari Asasli • Aces of the Pacific • Air Bucks • Al-Gaden • Alone in the Dark II • Astour Geddion • B.A.T.I. • Battle Isle II • Beneath a Steel Sky • Blue Force • Blues Brothers II • Cannon Fodder I • Castles II • Siege & Conquest • Chaos Engine • Chessmaster 3000 • Chessmaster 3000 /Win • Civilization/Win • Colonization • Consists of the Longbow • Crazy Cars II • Di'Generation /Win • Demot • Dogfight • Double • Doom II • Hell on Earth • Double Dragon II • Dura II • Dyna Blaster • EII • Eyna II • Jews of Carthage • Eric • F-16 Felcon v.3.0 • F.I.F.A. International Soccer v.1.1 Grand Prix • Face Off • Floor 13 • Formula One • Fury of the Furries • Goli • Goblins III • Indiana Jones and Fate of Atlantis • Indy Car Racing • Update • Ishar II • Jimmy White's Snooker • Jurassic Park • King's Quest V • Last Action Hero • Legend of Kyrandia I • Lenses Star Larry VI • Lemmings II • The Tribes • Links 386 Pro • Lethal Dvd • Lotus: The Ultimate Challenge • McDonald Land • Mega Lo Mania • Michael Jordan in Flight • NFL Hockey • Nigel Mansell's World Championship • One Step Beyond • Oscar • Oxyd • Pinball Fantasies • Pirates Gold • Populous II • Prehstank II • Premier Manager II • Prince of Persia II • Proxar • Mission • Speech • Railroad Tycoon Deluxe • Raptor • Call of the Shadows • Red Baron • Mission Builder • Rally Woods • RoboCup • Sam & Max Hit the Road • Secret of Monkey Island II • Sennable Soccer • Set & AFO Incredible Toons • Sm City 2000 II • New Towns • Sm Fern • Steep Walker • Soccer Kid • Space Hulk • Soccer Fighter II • Turbo • TFX • Terminator 2029 • Theme Park • The Fighter • UFO Winner Unknown • Weyna's World • Winter Olympics • Xon-Joe • Zork II

PROGRAMI: 3D Studio v.2.0 • cshelt • Adobe Acrobat v.1.0 /Win • AutoCAD AEC UK v.2.1 • AutoCAD Office Layout v.1.0 • AutoCAD v.12.0 • bitator • Beniers v.1.0 /Win • Berland Pascal with objects v.7.0 • Corel Draw v.4.0 • update /Win • Cubes v.1.0 /Win • Fax Pro v.2.5 /Win • Graphic Workshop v.3.0 • Hades v.2.01 • Image Alchemy v.1.75 • Lotus 123 v.4.0 /Win • MS Macro Assembler v.3.0 • MS Windows v.3.11 • Microsoft Designer v.1.0 /Win • Microsoft's Designer v.4.0 /Win • NTH Draw v.3.11 • PC Tools Gold v.8.0 • Proctorm Plus v.1.0 /Win • Pazzz v.5.0 • Recognize Plus v.2.0 /Win • System v.5.0 /Win • Telebase v.4.12 • Vireto Pro v.3.0 • Webster's Dictionary v.1.0 /Win • Word Perfect v.5.0

SUPER MIX 3

IGRE: Aces of the Deep • Aladdin • Arcac Baren • Battle Bugs • Betwax at Krondor • Beverly HillsCop • Campaign II • Chessmaster 4000 Turbo /Win • Cobra Mission • Conan the Cimmerian • Cruise for a Corpse • Crystal Maze • Cyclones • D-Day: The Beginning of End • Dark Legion • Dark Sun II • Dawn Patrol • Day of the Tentacle • Depth Diversions • Desert Strike • Dillon Dog • F-117A Stealth Fighter • F-15 Strike Eagle II • Flashback • Forgotten Realms • Fortress of Dr. Phibes • Front Lines • Grand Prix • Gunship 2000 • Invasion • Heretic • International Sports Challenge • Iron Cross • Island of Dr. Doom • Jarm II • Jack Jaccabelli II • King's Quest VI • Labyrinth Chronicles • Lon King • Lodenster • The Legend Returns • Lords of the Rings II • Lost in Time • MS Space Simulator v.1.0 • Messor of Magic • Metastab Earthquake • MicroManagers • Museum Madness • Mystic Towers • Nagano Racing • On the Ball • World Cup Edit • One Must Fall 2097 • Outpost /Win • PC Basket • Pacific Strike • Pacer General • Pacer Quest II • Open Season • Polo Car • Premiership Football Manager • Quarantine • Realm of Arctania II • Rise of the Robots • Road to the Final Four II • Robinson Requiem • Safety Act • Space Federation • Stronghold • Super Calculator • SuperHero • SuperPro • The Clue • Traffic Department 2192 • Transport Tycoon • Tube • Ultimate Body Blows • Universe • Warcraft • Wing Commander Armada

Sve diskove možete **odmah** naručiti
pouzećem ili doći i podići ukoliko.



POPUST

MIX-ove za samo

25*

dem

PROGRAMI: Alter Dribt v3.0 /Win • AutoCAD v12.0 /Win • Br Fax Professional v3.0 /Win • Canvas v3.51 /Win • Font Charmleon v1.0 /Win • Fractal Design Sketcher v1.0 /Win • Gold Wave v1.0 /Win • Heak! Pro v2.0 /Win • MG Access v2.0 • Developers Toolset /Win • MS CC++ v7.0 /Win • MS Dos v6.20 • MS Excel v5.0 /Win • MS Project v4.0 /Win • MS Windows v3.11 for Cent.Great.Europe • MathCAD Plus v5.0 /Win • Morphing Magic • Multimedia Sound Studio v3.4 /Win • Norton Desktop v3.0 /Win • Norton Utilities v8.0 • Novell Dos v7.0 • PC Tools v2.0 /Win • Page Maker v5.0 /Win • PAR v1.50 • Revue v1.0 /Win • Smart Page Direct v2.1 /Win • Topas Professional v5.0 • Turbo Assembler v4.0 • Turbo Pascal v1.5 /Win • Wave v2.0 /Win • WritePro v4.0 /Win • Word Translator v1.0 /Win

SUPER MIX 4

IGRE: Alien Dynamics • Alone in Dark II • B.C.Players + cheat • Black Hawk • Bureau 13 • Championship Manager Italy • Championship Rally • Creep Clash • Dark Forces + cheat • Dark Wolf • Dacsoft + cheat • Dungeon Master II • Ecstasia • Epic Pinball v2.1 • Fifth Fleet • Flight Commander II /Win • Flight Simulator v5.1 • Gama Melar v5.0 • Gamsters II • Great Naval Battles II • Happy Tetris • Iron Seed • Jazz Jack Rabbit II • Jenette • Jurassic Chess • KA-50 Helium • Kick Off III • European Chess • Legend of Kiyanda II • Little Big Adventure • Mortal Kombat II • NH-95 • Pizza Tycoon • Power Manager III • Presidential Gully • Project X • Reunion Now • Rise of the Triad • Skib Zone • Soccer Superstars (English) • Star Dust • Strong Lines • Tactical Manager • Total Carnage • U.S. Navy Fighter • Virtual Goodness Energy Patcher • Zero

PROGRAMI: 3D Studio v4.0 100% • Adobe Freehand v4.0 /Win • AutoCAD v13.0 • Corel Draw v5.0 /Win • Corel Ventura v5.0 /Win • Dibase v5.0 /Dos • Dibase v5.0 /Win • Data CAD Pro v5.02 /Win • Design CAD v7.0 /Win • Fast Tracker v2.02 • Finale v3.0 /Win • Fractal Designer Painter v3.0 • Harvard Graphics v3.0 /Win • Las Link v8.0 /Win • MS Power Point v4.0 /Win • Norton Commander v5.0 • Photo Fetch v3.0 /Win • Picture Publisher v5.0 /Win • Procomm v2.0 /Win • DEMA v7.5 • Quark Xpress V3.3 /Win • Quattro Pro v6.0 /Win • Screen Tactix v3.2 • Word Perfect v6.1 /Win

SUPER MIX 5

IGRE: Action Soccer • Air Warrior • Dactac • Biatt Hull Hockey • Carlton • Central Intelligence • Clockworks v1.0 /Win • Dark Stars • Dec World • Fighta Wing • First Encounters • Flight of the Amazon Queen • Flying Tigers • Fong Wing Ten Ho • First 3 Chess v2.06 • Handball 4 • High Seas Trader • Incredible Fights • Jungle Strike • Ken No • Kin & Play /Win • Knight of Kantar • Upgrade • Lagans /Win • Lamings /Win • Machiavelli The Prince • Magic Carpet • Monstrorazzan • Prince of Cut • Psycho Pinball • Pyro Technica • Restoration • Sango Fighter II • Sento • Shadow Force • Steinsgard • Super Ski II • Super Street Fighter II • Super Street Fighter II Turbo • The Big Red Adventure • Tower Assault • Ultrak II • World Hockey '95 • X-Com • Xeno from the Deep

PROGRAMI: Adobe Illustrator v4.03 /Win • Adobe Photo Shop 3.0 /Win • Am Pro v3.1 /Win • Caligen Tursopara v1.03 /Win • Dodo • Dost Voz /X v2.0 • F-Pro v2.19a • Font Works v1.0 /Win • Frame Maker v4.02 /Win • Fast Power Tool /Win • Lotus 123 v5.0 /Win • Lotus Approach v3.0 /Win • MBI Music Shop Pro /Win • MS Visual Basic v4.0 /Win • MS Word v6.1 /Win • Microsoft Music Studio v3.1 /Win • Norton Disk Lock v3.5 • P-Cad v7.0 • Paradox v5.0 /Win • Print Shop Deluxe CD /Win • PID v6.31 • Superbase '95 v3.0 /Win • Turbo C++ v4.5 /Win • Vaso v2.0 • dodex /Win

SUPER MIX 6

IGRE: Apache Longbow (Simulacija letanja) • Arma II (Pucavica) • Bayon (Pucavica) • Brutal Paws of Fury (Borilacka) • C.E.O. (Strategija) • Combat Air Patrol (Simulacija letanja) • Command & Conquer (Strategija) • Cross of the Emerald (Strategija) • Cyberbikes (Voljpa) • Daktards (FRP Aventura) • Death Gate (Aventura) • Doors II Hell on Earth /Win/95 (Pucavica) • Exploration (Simulacija) • FX Fighter (Borilacka) • Grandmaster Championship Chess /Win (Sh) • Hellfire Zero (Pucavica) • Heaven (Pucavica) • IM Moon (Pucavica) • Inferno (Simulacija simulacija) • Jagged Alliance (Strategija) • Kingpin Arcade Sport Bowling (Euganje) • Lanmaga 3D (Legavica) • Manchester United: The Double (Fudbal) • Mortal Kombat III (Borilacka) • NBA Jam (Korickar) • Operation Body Count (Pucavica) • Outer Ridge (Pucavica) • Overdrive (Voljpa) • Perfect General II (Strategija) • Pinball Bossoms (Igraj) • Player Manager II (Fudbal menadzer) • Primal Rage (Borilacka) • Simon the Sorcerer II (Aventura) • Slipstream 5000 (Voljpa) • Steel Panthers (Strategija) • Strike '95 (Fudbal) • Super Karts (Voljpa) • Terminal Velocity (Pucavica) • The Pitman (Strategija) • Xena (Pucavica) • Warriors (Borilacka) • Widger Workshop /Win (Legavica) • Wycheman (Pucavica) • Wolfband (Aventura)

PROGRAMI: 3D Deck v5 Backyard v1.2 /Win (Projektiviranje) • Calwax Professional v3.0 /Win (MB) programi • CamCAD v6.6 (Projektiviranje) • Lion King Print Studio /Win (Grafika) • MS Money /Win/95 (Kucni budget) • MS Office /Win/95 (Poslovanje) • MS Plus /Win/95 (Dodatak za Windows'95) • MS Powerpoint v7.0 /Win/95 (Poslovna grafika) • MS Publisher /Win/95 (Storno uredjenje) • MS Windows 95 Plan Editor (Operativni sistem) • Mickey & Crew Print Studio /Win (Grafika) • Norton Anti Virus v4.0 /Win/95 (Virus later) • Norton Navigator /Win/95 (Pomoćni program) • Norton Utilities /Win/95 (Pomoćni program) • Ray Dream Designer v3.12 /Win (Animacija) • Real 3D v2.49 /Win (Animacija)

USKORO

PRODUCTION 011/463-741

DESEN POINT in a STAMPARIA GRA

USKORO

USKORO

KONFIGURACIJE PO VAŠOJ ŽELJI

486DX2/66MHz

486DX2/80MHz

486DX4/100MHz

486DX4/120MHz

PENTIUM/100MHz

ŠTAMPAČI:

EPSON

LX 300 (9 pinaki) A4
LQ 100 (24 pinaki) A4
LQ 570+ (24 pinaki) A4
FX 1170 (9 pinaki) A3
LQ 1070+ (24 pinaki) A3
STYLUS 820 (ink jet) A4
STYLUS COLOR (ink jet) A4



HP SL (laser 600x600)
HP SP (laser 600x600)

CASIO.

digitalni adresari:

SF 4300, 32 Kb
SF 4600, 64 Kb
SF A 30, 64 Kb
SF 8500, 64+64 Kb
SF 9350, 64 Kb
SF-R 20 256 Kb

interfejs za PC
Memorijalna kartica

KOMPONENTE:

Hard disk 850 Mb IDE
Hard disk 1 Gb IDE
Hard disk 1 Gb SCSI
Hard disk 2.2 Gb SCSI
Platno 386 DX/40 MHz
Platno 486 DX2/66 MHz
Platno 486 DX2/80 MHz
Platno 486 DX4/100 MHz
Platno 486 DX4/120 MHz
Platno PENTIUM/100 MHz
Video karta Trident 512 Kb
Video karta Trident 1 Mb VLB
Video karta Cirrus Logic 1 Mb
Video karta Cirrus Logic 1 Mb VLB
Video karta S3 VLB
Video karta S3 PCI
Video karta ATI Mach 64

SRAM memorija 1 Mb, 4 Mb i 16 Mb
Flopi 3,5" i 5,25"

Tastatura 101
I/O IDE kontroler
I/O IDE VLB kontroler
PCI kontroler
Kaz kontroler BUS LOGIC
SCSI kontroler ADAPTEC
Kucijeta MINI TOWER i BIG TOWER
Monitor 14" MONO SVGA
Monitor 14" i 15" COLOR SVGA
Fax/modem 2400/9600
Fax/modem 14400 VOICE
Koprocesor 387/40 MHz
Media Magic 16
Sound Galaxy Basic
Sound Blaster 16
Sound Blaster 16 ASP
Skener ručni - MONO
Skener ručni - COLOR
Skener A4 - COLOR
CD-ROM 2x i 4x
Nizna karta 16 bit
Midi
Pudloga za miš
Filter za monitor - stublaci
Diojstici
Zvučnici za Sound Blaster
Disketa 3,5" i 5,25"

DILERSKI POPUST!

PRODAJA CD ORIGINALA

COMPUTER DREAM

Redno vreme: 9-17, subotom 9-13

shop: Nemanjina 4, Beograd,
office: Đorđa Jevanevića 9/3,
tel. 011/3226-303, 3226-323
fax 011/3224-221

Software Beam

Banevo Brdo, 011/559-649

CD KLUB

CENE SNIMANJA:

IGRE
PROGRAMI

0,6 din
0,8 din



5 din na NO-NAME
& din na FUZZ

NAŠ SOFTWARE + PRAZAN CD + SNIMANJE

ORIGINALI 85,00
ORIGINALI PO IZBORU 90,00
BACKUP 95,00

Cene usluga CD Kluba:

Učlanjenje - 20; Izdavanje diskova 1 dan - 3 din
ČLANOVI KLUBA IMAJU POPUST NA CD SNIMANJA!

Neki od naših

aktuelnih naslova: Command & Conquer (2 CD);
Full Throttle, Last Eden, The Last Dynasty; Bookshelf '95;
Prisoner Of Ice, Flight Unlimited, WINDOWS '95 ...

PRODAJAMO HARDVER, KONFIGURACIJE, KOMPONENTE...

Preko 10 Gb software-a za izbor

(011)3281-483

Ekskluzivna
ponuda

FUJITSU

486SX
486DX+
PENTIUM

Zdravstvo
Plate
Turizam
Kadrovski
evidenciji
Ujigovodstvo

Proverite naše cene!!



VHS
kasete
škole
računara

ORKA

Designed for



Microsoft
Windows 95

CD-ROM #1 25.-
Windows 95 — Full

CD-ROM #2 25.-
Office 95, Project 95, Works
95, Money 95, Publisher 95,
Visual Fox Pro 95, Windows
95 PEE, Plus!, 1000 YUfonts
for Win 95

CD-ROM #3 25.-
CorelDRAW! 6

CD-ROM #11 25.-
3D Studio World-Creating
Toolkit CD

CD-ROM #4 25.-
Norton AntiVirus, Utilities,
Navigator 95, AutoCAD R13,
AutoCAD Lt2, PhotoShop,
WordPro 96, Delphi 95,
Sidekick 95, Dashboard 3,
WinFax Pro 4.1, Qmodem
Pro 95, Free Hand 5, True
Space 2, Drag & File 95,
Visio 4, Quicken 95, Win 95
Advisor, SoftRAM 95, Scan
95, F-Prot95, WinZIP 95,
AfterDark 95, Harvard
Graphics 4, Harvard Chart
XL 2, Harvard Spotlight 2,
Page Maker 6, Approach 96,
Freelance Graphics 96,
Paradox 95, File Maker Pro
95, Canvas 5, Clean Sweep

CD-ROM #10 25.-
XARA Studio

CD-ROM #13 25.-
Visual Basic 4.0 Enterprise

CD-ROM #12 25.-
Micrografx ABC Graphic
Suite: Flow Charter, Picture
Publisher, Designer, Media
Manager

CD #5 SeXXX—1 ... 30.-
CD #6 SeXXX—2 ... 30.-
CD #7 Encarta 96 ... 25.-
CD #8 Cinema 95 ... 25.-
CD #9 ArtGallery ... 25.-

CD IGRE #1 25.-
RoboCap 3, UFO, Wing
Commander 2 1 još.107

CD IGRE #2 25.-
Batman, Cobra Mission,
Predator 1 još.119

CD IGRE #3 25.-
Conan, Elvira, Elf 1 još.120

CD IGRE #4 25.-
Magic Carpet, Delta 1 još.77

CD IGRE #5 25.-
Aladdin, Dune 2, Hi Octane 1
još 58

CD IGRE #6 25.-
Terminal Velocity, Mortal
Combat 3, Siđe 1 još.20

Cena (uračunat je i CD)
snimanja sa hard diska ili
CD-ROMa 25.-

Za preduzeća — mogućnost
plaćanja preko računa.


Radnim danima
od 10 do 17h
3248866
507149

ONYX
software

ESPRO



Svetozara Markovića 47/III

 686-989

CD PRODUKCIJA

AUDIO & SOFTWARE

Snimanje na CD ROM

- * po najpovoljnijim cenama
- * u najkracem mogucem roku
- * na najkvalitetnijim diskovima
- * najveći izbor
- * garancija za svaki snimljeni disk



ESPRO MULTIMEDIA KIT
double speed CD-ROM + sound blaster 16

280.-

CD-ROM 2X PHILIPS 150.-
ZVUCNICI 10,60,150 W
VR KACIGA VFX1

CD KLUB

- IZNAJMLJIVANJE
- PRODAJA
- preko 1000 NASLOVA
- NAJPOVOLJNIJI USLOVI

NOVO U ESPRO CD KLUBU
650 MB NAJNOVIJIH.
RASPAKOVANIH IGARA

ZA SAMO **25.-**

ESPRO TOP 10 CD

1.	REBEL ASSAULT 2	2CD
2.	MS OCEANS	2CD
3.	ENC. OF SCIENCE	1CD
4.	FADE TO BLACK	1CD
5.	MS CINEMANIA 96	1CD
6.	NBA JAM	1CD
7.	STONEKEEP	1CD
8.	MAGIC CARPET 2	1CD
9.	POMPEI - drevni grad	1CD
10.	HISTORY OF THE WORLD	1CD

CD REKORDERI

PHILIPS 522 4200.-

PINACLE 1000 2990.-

PRAZNE CD PLOCE

Iznajmite kod nas:

Corel Photo

400 CD

Najpovoljnije cene konfiguracija!!!

Vršimo usluge snimanja na CD i HDD:

1-2 Cd-a 40

3... 30-25...



Gotovi Cd kompleti (500 disketa) za 35

Шаљемо поштом !!!

Profi usluga u centru grada! Povoljne cene Hardware-a

No and errors

Diskete:

Novosane 15

Duji 20

popust na holičivnu

snimamo i



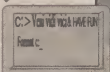
Tel: 658814,687158

Miloša Pocerca 31 Beograd

Cene:

Igre: 0,4

Programi: 0,5



Десигнед бу:

ВодДоо&ПанЗер



Top

INTERACTIVE

PreCiz

HARDWARE
SOFTWARE

PRODAJA
KUPOVINA
BERZA

011 422-5455



IGRE: 0,6 Din PROGRAMI: 0,8

PRETPLATA NA NOVI SOFTWARE
ŠTAMPANJE I DIZAJN - NA LASERU
KONFIGURACIJE * NAJPOVOLJNIJE *

SNIMANJE NA CD

Mihajlović Dejan
Majke Kujundžića 23
11127 - BEOGRAD

CD IGRE
CD-Mix
CD PROGRAMI
CD KOMPILACIJE
CD PO IZBORU
BACKUP
od 25.-

RADNO VREME
OD 12 - 20h

ELITE & EUROHIT COMPUTERS

G. ŽDANOVA 32
11000 BEOGRAD

011 33 32 84

486 CPU
HD 850 MB
4 MB RAM
SVGA COLOR
VLB 1 MB
FD 1.44 MB
MINI TOWER



GARANCIJA, SERVIS 36 MESECI

sound card 16 bit + speakers + cd-rom 2x

260 d.

aktivni zvučnici 30w sa pojačalom

140 d.

scanner A4 "ARTEC" true color

1400 d.

tastature,
monitori
kućišta,
itd. itd. itd.

ZA DILERE POSEBAN POPUST

T.M. Centurion I

486 DX4 - 100 MHz,
PCI Bus ploča,
8 MB RAM-a
PCI Cirrus Logic 5434 (1 MB),
daje 32-bitni TrueColor u WIN96 sa
800x600 (sa proširenjem na 2 MB)
1 GB, EIDE HDD, PCI EIDE kontroler,
1.44 MB FDD, tastatura, miš, kolor mon.

Call

doplate:
DX4-120.....+30
1.6 GB.....Call

T.M. Ultimedia

486 DX4 - 100 MHz, PCI Bus ploča,
16 MB RAM-a
PCI S3 Vision 858 (1 MB),
daje 32-bitni TrueColor u WIN96 sa
800x600 (sa proširenjem na 2 MB)
Sony CD-ROM (4sp.) + Media Magic 16
1 GB EIDE HDD, PCI EIDE kontroler,
1.44 MB FDD, tastatura, miš, kolor mon.

Call

doplate:
DX4-120.....+30
1.6 GB HD.....Call
Zvučnici.....Call

T.M. ASUS P5

586 "PENTIUM"- 120 MHz,
PCI Bus "ASUS" ploča, Triton čipset
16 MB RAM-a, EDO
ASUS media bus card, 2 MB
ATI Mach 64 PCI + SB 16 PCI
1600 MB, EIDE HDD,
PCI EIDE kontroler, 1.44 MB FDD,
tastatura, miš,
non-interlaced kolor monitor 14"

Call

doplate:
P5 133.....Call
S3 968.....Call

T.M. CeDeTEKA radi svakog ponedeljka i četvrtka od 9 - 16.30 časova
Jednokratne uclanjenje - 200 dinara, mesečna članarina - 50 dinara.

Snimamo kopije diskova iz CeDeTEKE po ceni od 120 dinara (100 din za članove CeDeTEKE)
CD po vašoj meri - programi i igre koje sami birate po ceni od 120 dinara (100 za članove)

Na kompjutere sa 8 MB RAM-a instaliramo:
Windows 3.11, Office 4.3 i Corel Draw 6
Na kompjutere sa 16 MB RAM-a instaliramo:
Windows 95, Office 95 i Corel 6

OSNOVNA MULTIMEDIA
Media Magic 16 sound card +
Sony 4speed CD ROM drive

KOMUNIKACIONI PAKET
Multimedia voice/fax/modem,
14400/14400, sa mikrofonom i
komunikacionim softverom

Kupovinom multimedijске konfiguracije ili
bilo koje druge konfiguracije i osnovnog
multimedijskog kompleta, dobićete besplatno
kopiju jednog diska iz CeDeTEKE ili CD sa
kompilacijom softvera po vašem izboru iz
našeg kataloga.

T.M. Comp



direktno: 011/3227-136
011/3221-433 lok 277,279

Beograd - Makedonska 25/II soba 21

od ponedeljka do petka 9-17h.
subotom 9-12h.

Svet IGARA

U OVOM BROJU:

ŠTA DALJE? 70.

Pojava trećeg nastavka Mortal Kombat uslovlja je spisak komandi za likove.

U nedostatku prostora, spisak je podešen u nekoliko nastavaka.

TOP LISTE 72.

Situacija u vrhu liste dobije na dinamici. Mortal Kombat 2 još uvek ima šanse da izbjie na prvo mesto. U januariskom broju objavićemo finalno izdanje Game Top 25 za 1995. godinu. Dakle, sve je još nezvesno.

PLAY IT AGAIN, C64 73.

Zanimljive su reakcije čitalaca na ovu rubriku. Jedni nas kritikuju zbog „glupih, starih igara“, a drugi su nostalgicno razneženi „dobrim, stariim igrama“

CVET KOMPJUTERA 74.

Za one koji su se kasnije uključili, ova rubrika je nekada bila popršte raznih zanimljivih i duhovitih tekstova. Posle dugo vremena, opet imamo jednu takvu priču.

Zašto nema specijalnog „Sveta igara“

Već duže vreme čitaoi zovu redakciju i pitaju da li će ovog decembra biti specijalno izdanje „Sveta igara“. Na zajedničko razočarenje, moramo obavestiti sve zainteresovane da će 1995. ostati zapamćene kao „Godina bez Specijeka“. Razlog verovatno i sami pogodite: nestalica papira koja pogodi osto preduzeće „Politika“ i sve njegove izdanje. Moćda će naredna godina, s ostromo na posledice sporazuma u Dejtonu, biti nešto povoljnija, bar što se papira tiče. Čim budemo u mogućnosti da štampano specijalno izdanje „Sveta igara“, iverstićemo vas o njegovoj pripremi.

OPISI:

- | | |
|----------------------|-----|
| Bangboo | 76. |
| Battle Beast | 85. |
| Central Intelligence | 78. |
| Crusader: No Remorse | 79. |
| Entomorph | 84. |
| Hexen | 82. |
| Jagged Alliance | 80. |
| Lemmings 3D | 77. |
| MegArts Hockey | 76. |
| TekWar | 83. |
| The Jungle Book | 80. |
| Tomcat | 74. |
| Werewolf VS Comanche | 75. |
| Worms | 81. |

IGRA MESECA

Werewolf VS Comanche 2.0



BIĆE, BIĆE 86.

Uspeli smo da saznamo neke novosti o igrama za Amigu, mada to još uvek nije u onom obimu kao ranije. Budite strpljivi, uskoro će se Amiga vratiti u punom sjaju.

BONUS LEVEL 89.

Legendarni „Psygnosis“ više ne postoji, a filmovi na CD-u postaju sve interesantniji softver za naše kompjutere. Virtual Reality upotrebljava se za lečenje fobija, a dokumentarne fotografije mrtvih Rozveltih varzelmajaca kruže internetom.

OPISANA VERZIJA	TIP IGRE			
BRZI DOKAZI				grafika

				ZVUK
Pucačke igre	Platformanske igre	Logičke igre		Igranje

				atmosfera
Sportske i društvene igre	Fudbalske simulacije	Simulacije filera		scenarij

				realnost
Bombnačke igre	Strateške igre	Istraživačke igre		

				4.500
Auto-moto simulacije	Simulacije vožnje	Upravljačke simulacije		4/200

				PC
Avanture	Arkadne avanture	FRP avanture		

Sve podatke za Igmometer daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama se statusu, memorizaciji zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava opisane verzije, koju je igrao autor teksta. To, naravno, ne znači da opisane igre postoje samo za taj kompjuter, mada ima i takvih slučajeva. U haobornom stanju našeg tržišta teksto je prikupiti pouzdanje informacije o raspoloživim verzijama igre, ali kada ih imamo, iverstićemo vas o njima.

Orež diskete predstavlja broj i format floppy/kompak diskove potrebne diskete za iverstićenje igre. Za Commodore 64 to je broj disketnih strana, za Amigu i Atari broj disketa, a za PC broj disketa kompresovane igre ili CD-ROM izdanje. Konačna ocena igre nije prosek ocenjenih kategorija, već nezavisan podatak na skali od 1-100%. Ostale ocenjene kategorije uslovljene su performansama kompjutera:

- grafika: dopredivost ekrana, uspešnost animacije, dizajn cele igre;
 - zvuk: muzika (melodija, aranžman) i zvučni efekti (lokalna, iverstićenje);
 - igranje: funkcionalnost upravljačkog interfejsa između igrača i igre, izvođenje, uštravanje u igranje;
- specijalne kategorije:
- atmosfera - brzina igranja, poletljivost, kategorija specifična za arkadne igre (pucačke, platformske, iverstićenje, istraživačke, bombnačke, sportske, fudbalske, auto-moto i simulacije filera);
 - scenarij - zaplet, avaturni, arkadnih avantura i FRP avantura, primeran za kvalitet igre;
 - realnost - uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života u simulacijama vožnje, upravljačkim simulacijama i istorijskim strategijama.

ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



☞ **The Legend of Kyranidia * PC *** Lutaj po šumi i pokupi svaki dijamant na koji naiđeš. Jedan dijamant se nalazi u potoku i moći ćeš da ga uzmeš tek pošto ti čarobnjak kaže da je tamo sakrio. Kada sakupiš sve dijamante (onoliko koliko možeš da stane u inventar) idi do zlatne posude i snimi poziciju. Ubacuj dijamante u posudu sve dok se na oltaru ne pojavi onaj kojeg si upravo ubacio. Tada učitaj poziciju, u posudu ubaci samo njega i ponovo snimi igru. Itri postupak ponovi još tri puta sve dok u posudu ne ubaciš četiri tražena dijamanta. Inače, kombinacija se menja od igranja do igranja.

Dušan

☞ **Police Quest 2 * PC *** Kako se počešava pištolj? Šta treba uraditi prilikom susreta sa Bainsom u Cotton Coveu?
☞ **Lesaire Suit Larry 3 *** Čovek u kabinu traži broj karte. Koji broj treba ukucati? Koji broj treba uneti da bi se otvorio Locker?

Nicola

Nalazak, u pitanju su šifre koje predstavljaju zadatke igre. Poznati „Svet igara“ 3. U njemu je objavljen spisak šifri koje tražiš, kao i kompletno rešenje.

☞ **Magic Pochter * ST *** Kako se prelazi šema „Beat The Gortla“ koja se nalazi na kraju drugog nivoa?

☞ **Top Gun *** Gde se nalazi peti (najmanji) mačak?

☞ **Maspetri Island *** Šta je cilj igre i kako se upotrebljavaju predmeti?

☞ **Lemmings *** Kako se prelaze sledeći nivoi: Heaven Can Wait (We Hope!!!) (rating Tazing) i Steel Works (rating Mayhem).

Ivan

☞ **Police Quest * PC *** Devojk u kaficu treba da pitaš za drogu. Oducaj ASK ABOUT DRUG i ona će ti dati korisne informacije o Death Angels.

Bozaly



☞ **The Last Ninja * C64 *** Kako preći nivo sa pentagramom?

Aleksandar Kostić

☞ **Marius: Mission * A *** Developer treba da se razbije. Pomeri rešetke pored ulaznih vrata do kojih se dolazi kada uklopiš zbuñje. Da bi mogao da pomeniš rešetke moraš prvo odvezati na spravi za bodibilding. Načel čel baricu od Developera koji je procureo kroz rešetke. Natopi sunder, a zatim ga lešedi u posudi na stolu u mirračnoj sobi u kojoj ćeš razviti film. Seš ćeš otvoreti tako što ćeš tri puta ubaciš novčić u teleskop i tri puta ga pomeriti dole. Tako postavljenu teleskop će biti uperen prema sefu i moći ćeš da vidiš šifru za njegovo otvaranje.

The Tentacle

☞ **Wallhalla: Before The War * A *** Šifre za nivoe: 2. PUMEL, 3. BOMAL, 4. SAMOL.

Aniga Kid

☞ **Day Of The Tentacle * PC *** Kako pobediti na takmičenju kada si u ulozu Lavern?

Taba the Gentle

Ne manjke moraš naterati špijone, hojstake zube (ove predmete treba da ti pokaže Hojstke), viđajku i mašinu za smaganje (ovo će ti poslati Bernard). Takođe, Bernard treba da pokupi Paku Bazf koji ćeš upotrebiti da bi diskvalifikovao Harokida. S obzirom da nemamo prostora da detaljno objasnimo kako se do ovih predmeta dolazi, preporučujemo da pročitate rešenje u SK 10/93.

☞ **Civilization * PC *** Klikom na korišćenju parcelu u blizini grada pretvaraš običnog građanina u zarbavljača (Entertainer) i to možeš videti na vrhu ekrana. Klikom na novostvoreno zarbavljača transformiši ga u sakupljača poreza (Tax Collector) ili u naučnika (Scientist). Income Per City se povećava stvaranjem sakupljača poreza, kreiranjem karavana (Trade Routes) i povećanjem Tax Rates. Tax Rate, Luxuries Rate i Science Rate povećavaju proizvodnju Gold Coins (Tax Collectors), Bright Diamonds (Entertainers) i Light Bulbs (Scientists) u svakom gradu. Međusobno se dopunjuju do 100% tako da Izborna Science Rate nema.

☞ **Indiana Jones And The Last Crusade *** Da li je ikako moguće

* Morat Kombar 3 * PC * Specijal usleti i magar za prvi četin bio

Baro
 Rifle: dole, naizd, nula gore
 Rifle fan: dole, naizd, nula gore
 Cannonball: trogi dole (3 sekunde)
 Gled: dole, naizd, nula dole
 Air Throw: tako brzo i udariti
 Combo H: 1 2 nula gore, dole + nula dole, dole + nula gore, stik, linke fan
 Combo H: 2 2 nula gore, noga gore, noga dole, naizd + noga gore
 Firecann: noga dole, 2 x nula, noga gore
 Bitchy: 2 x naizd, 2 x dole, noga dole
 Anomaly (bita): dole nula gore (3 bita)
 Family 1 (bita): dole nula dole (naizd, 2 x dole, naizd)
 Family 2: nula dole, 2 x bita, noga gore
 Sage Family: 2 x gore, naizd, noga dole

Gru:

Re: Bomb: dole noga dole (2 x naizd, noga gore)
 Teleport: naizd, dole, bita
 Air Throw: dole, naizd, bita, nula dole
 Combo H: 1 2 nula gore, noga gore, noga gore, naizd + noga gore
 Combo H: 2: naizd + nula dole, Air Throw
 Firecann: 3 x nula, gore
 Bitchy: 2 x naizd, naizd + nula gore
 Anomaly (bita): 2 x gore, 2 x dole
 Family 1 (bita): 2 x dole, naizd, gore, nula
 Family 2: 2 x dole, gore, dole, nula gore
 Sage Family: bit, bita, bit

Selek:

Seeking Mable: naizd, dole, naizd, nula gore
 Combo H: 2: noga gore, 2 x noga gore, naizd + noga gore
 Combo H: 2 Seeking Mable, Dumb Mable, nula dole, Dumb Mable
 Firecann: 3 x nula, dole
 Bitchy: naizd, 2 x dole, noga gore
 Anomaly (bita): 2 x naizd, dole, gore
 Family 1: nula dole, 2 x bit, bita
 Family 2: 2 x naizd, naizd, bita
 Sage Family: 3 x nula, dole

Shere hare

Football x 1 2 x naizd, nula gore
 Football x 2 2 x naizd, naizd, nula gore
 Football x 3 2 x naizd, 2 x naizd, nula gore
 Hoisting:

Srđak: naizd, dole, naizd, noga dole
 Ju: 2 x naizd, dole, nula gore
 Reno: naizd, naizd, bita
 Gu Kang: naizd, dole, naizd, gore, naizd
 Sonya: dole + nula dole + bita
 Styler: 3 x naizd, noga gore
 Sub-Zero: naizd, dole, naizd, nula gore
 Cyan: 3 x bita
 Selick: dole, naizd, naizd, bit
 Njyfwal: 3 x gore
 Sheena: dole noga dole (naizd, dole, naizd)
 King Leo: 2 x bit, bita, bit
 Rabal: nula dole, bita, noga gore
 Combo H: 1 noga dole, 2 x nula gore, nula dole, naizd + nula gore
 Combo H: 2: Football x 1, dole + nula dole
 Firecann: noga dole, 2 x bit, dole
 Bitchy: 3 x nula, noga dole
 Anomaly: dole nula gore (3 bita)
 Family 1 (bita): dole nula dole (bita, 2 x naizd, dole)
 Family 2: dole nula dole (bit, bita, bit, bita)
 Sage Family: 2 x gore, naizd, nula dole

Sage Family se može ovesti u scenama H: 3, The Subway i The Tower. Ne smet uvesti protivnika u avionom (dole + nula gore) u izlazu, morat ovesti na samom početku.

IK, Marac

popeti se uz rešetke (Trellis) na kojima je puza-
vica i čemu služi cigla (Brick) na istoj lokaciji?

Slimehead Chapter2

10. **Cynadela * A *** Čemu služi bomba koja se
može naći na nivou „Kanazj 2“?

Blood Angel

11. **The Need For Speed * PC *** Koje su komande
za tastaturu? Da li je moguće igranje preko
džojstika? U Opcions meniju je podešen džojstik,
ali ne radi.

Igra

U meniju **Options/Controls Setup** se nalazi
opcija za kalibraciju džojstika. Pošto tvrdiš
kalibraciju vrati se u **Controls Setup**.
Postavi kursor na određenu komandu vozila
i "Space" tasterom odaberi da li će hori-
zontalno tastaturu, misli ili džojstik. Ovo moraš
ponoviti za svaku komandu vozila. Ako
želiš da redofiniše tastere, pritisni
morat pritisnuti "Enter".

12. **Roger Rabbit * PC *** Scena u kupatilu se pre-
lazi na sledeći način: otvori prozor i pomeri sto-
licu do njega, zatim uzmi sapun i okliznuće se.
Upašće u WC šolju. Dakle budeš izlazio iz WC šol-
je pritisni "Enter" i izaći ćeš sa balonom kroz
prozor u dvorište.

Ivan Kočin

13. **Spellbound Dizzy * C64 *** Kako doći do člana
porodice koji se nalazi kod bazena?

Mislovit

14. **Ecstasica * PC *** Šta treba raditi kada te
čarobnjak prevori u šahu?

Nikola Đukan

Nikola - ne smeš dovoletiti da se čarobnjak
prevori u šahu. Kod čarobnjaka treba da
ideš nek pošto od vide iz jezera dobiješ tiasu
vlasu, a nju ćeš dobiti baš u jezero baciš
ma'. Da bi našao mač moraš da se prevoriti
u kasicu pomoću napitka za koji ćeš recept
naći u jednoj od knji. *

15. **Lemmings 3D * PC *** Šifre za nivoe: Pan: 2,
BLAMING 3, FANAGALO, 4, DRUCKSE, 5, KUR-
TOSIS, 6, GREGATIM, 7, WALLARDO, 8, AVENT-
TAIL, 9, GAZONE, 10, JINGBANG, 11, DAL-
LAJE, 12, BUNDONDI, 13, NAINSOOK, 14,
YAKIMONA, 15, FUMITORY, 16, GINGULUM,
17, BESLAYER, 18, ANABLEPS, 19, QUNINCUNX
10, 20, TARLATAN, Tricky: 21, KAMAGITE, 22,
GUMMOSIS, 23, PRODNOSE, 24, NUNLTRUM,
25, COTTABUS, 26, BEDAGGLE, 27, EPICALYX,
28, HOMALOID, 29, LALLYGAG, 30, BILABIAL,

Molim saradnike rubrike da u svojim pi-
sminama obavezno naznače imena čitala-
ca na čija pitanja odgovoraju, iz kog
broja je pitanje i za koji kompjuter je igra.
Takođe neka provere Kompilacije u "Svetu
igara" 7, 8, 10 i 13 kako se ne bi ponavljala
jedna ista pitanja i odgovori za pojedine
igre. Poželjno je da saradnici na pojedini
koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje
pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.



31. CACOFONO, 32. METAVURT, 33. SLOW-
BURN, 34. PELLUCID, 35. MAJIMONO, 36.
KHUSKHUS, 37. SPLODOE, 38. RAGAHOUT,
39. ORGULOUS I 40. DUNCEDOM. Tading: 41.
CABOCEER, 42. GEROPIGA, 43. BONTEBOK, 44.
EMPYREAL, 45. LANLAUF, 46. NANNYGAJ,
47. SARATOGA, 48. QUINTAIN, 49.
MUSQUASH, 50. ZOMBORUK, 51. SKILLING,
52. WOBEGONE, 53. BINDIEYE, 54. FRAXINUS,
55. LINDWORM, 56. CURLICUE, 57. HANEPOR-
OR, 58. IDEMQUOD, 59. BLANDISH I 60. MALA-
GASY. Šifre za Mayhem nivoe čemo objaviti ka-
da ih urednik ove rubrike pređe. Ili ih neko od čit-
alaca pošalje pre toga.

Freedom

16. **Indiana Jones And The Fate Of Atlantis *
PC *** Kako uzeti knjigu na univerzitetu?

Sasa

Veliki broj čitalaca je tražio odgovor na ovo
pitanje sa obrazloženjem da objašnjenje u
reklamu iz SK 1092 nije tačno. Objasnjeno
je tačno, ali je nekompletno, zato što posto-
ji tri načina da se pronađe Platonova knj-
ga. U svojoj kancelariji pokupi majonez iz
fridžiera, idi u biblioteku i skini zvuku sa
stolice. U podrumu pokupi krpu i zaljezi
zvuku na stropu pored gomile uglja. Popni
se gore i pokupi vodenu mačku. Mačku
ubaci u peć i trebalo bi da nađeš knjigu. Ako
knjiga nije tu idi u biblioteku, popni se uz
konopac, majonezom podmaži stazu i
odluraj je. Popni se gore i iz urne uzmi
ključ. Stidi dole, pomeri sanduk, ključem
otvori kofevnjak i naći ćeš knjigu. Ako u urni
nema ključa, sa police uzmi vrh serele i urij
je u krpu. Stidi u biblioteku i pomoću strel-
epoštrijelke uhvati na polici koja leži na podu.
Kada skineš podlugu stazu police pokupi
knjigu *

17. **Slipstream 5000 * PC *** U meniju upiši RE-
FINERY.

18. **Flashback *** Da bi mogao da igraš bez nepri-
jatelja, upiši PIXEL.

19. **Little Devil *** Kada želiš da startuješ igru uz
EXE fajl upiši sledeće kodove: "Nicole" (sa
"Shift-P" ideš u sledeću sobu), "KINCUPCKET"
(sa "F" dobijaš veći skok), "MEANING" (sa
"Shift-T" dobijaš dodatnu energiju), "Donkey"
(sa "T" dobijaš novac) i "Grumpy" (sa "K" dobijaš
ključev). *

20. **The Lion King *** Na naslovnom ekranu upiši
DWARF, i sa "L" ćeš moći da preskačeš nivoe, a
sa "H" popunjavaš energiju.

Bobert

Konferencija "Šta dalje?" na BBS
Politička koristi se na sledeći na-
čin: u glavnom meniju izaberi "C"
(konferencija), a zatim "P" (pristup).
"Šta dalje?" je konferencija broj 4. Sa
"C" čitaš poruke, a sa "S" šalješ svoju
bilo kome. Pristupanjem ovoj kon-
ferenciji automatski odobravaš ob-
javljivanje svoje poruke u redovnom
broju "Sveta kompjutera". Konferen-
ciju, naravno, možeš preći pomoću
off-line readers.

21. **Space Quest 3 * PC *** Kako se dolazi do
broda koji se nalazi u glavi velikog robo-
va?

Vladislav

Pridi glavni robota i stani pred
polomljenog oba. Oducaj ENTER EYE
i evo rešenja tvog problema. *

22. **Alone In The Dark * PC *** Kako ukloniti
u Izbicašta krišala stvorenja na stepeni-
štu?

Wesley

U spavaćoj sobi razbij vazru, ključem
odključaj luku i dobiješ dva ogledala.
Ogledala postavi na stazue na vrhu
stepenika. *

23. **BioForge * PC *** Kako ubiti kapetana u
napuđenom brodu? Pocaaj sam u njega
puno pusa, ali ništa ne vredi.

Mislovit

Pucanjem nećeš nikada postići.
Kapetana ćeš ubiti samo ako ga dobro
izudarati. *

24. **Discworld * PC *** Kako uzeti zlatnu ču-
dku od dimničara?

Sasa

Popni se na krov i u dimnjak al-
hemičareve kuće ubaci neku od igrač-
kica. Uđi u alhemičarevu kuću i u
hamin stavi bure baruta, a zatim
razapni razapni ključ (fajl). Izadi napoje i
upali fajl. *



Svet kompjutera
(Šta dalje?)

Makedonska 31
11000 Beograd

TOP 10 AMIGA

Naзив	MP	MG
1. WORMS	3D	
2. BANGBOO	1D	
3. TOMCAT	7D	
4. MEGARTS HOCKEY	1D	
5. COALA	2D	
6. SUPER STREET FIGHTER 2 TURBO	11D	
7. VIRTUAL KARTS	2D	
8. DUNGEON MASTER 2	6D	
9. ALIEN BREED 3D	2D	
10. FEARS	2D	

TOP 10 PC floppy

Naзив	MP	MG
1. HEXEN	7D	
2. EARTH WORM JIM	8D	
3. TYRIAN	3D	
4. THE JUNGLE BOOK	3D	
5. WITCHAVEN	8D	
6. LEMMINGS 3D	7D	
7. PINBALL ILLUSIONS	3D	
8. CYBER BYKES	9D	
9. SIM TOWER	3D	
10. PLAYER MANAGER 2	3D	

TOP 10 PC CD

Naзив	MP	MG
1. WEREWOLF VS COMANCHE 2.0	2D	
2. THE NEED FOR SPEED	1D	
3. MORTAL KOMBAT 3	1D	
4. CRUSADER: NO REMORSE	1D	
5. BATTLE BEAST	1D	
6. LEMMINGS 3D	1D	
7. AIR POWER	1D	
8. TEKWAR	1D	
9. FADE TO BLACK	1D	
10. CAESAR 2	1D	

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacije dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

Do 22. novembra primili smo 130 kupona. Među njima bilo je 85% vlasnika PC kompatibilaca, 12% vlasnika Amige i 3% vlasnika C64

Dobitnici nagrade u ovom broju:

FONTEK poklanja petorici dobitnika snimaje po pet disketa ili jednog CD-a

- Igor Todorović, Banska 39/17, 11090 Beograd,
- Nilsa Tomić, Sindelićeva 11/8, 14000 Valjevo,
- Miloš Pešević, Sokolna 19, 14230 Vroci,
- Aleksandar Štamanović, Braće Sekulčić 10, 34000 Kragujevac,
- Milan Đemirjivić, Fruškogorska 167, 29000 Srebrenica, Mirovica

Dileks Soft poklanja petorici dobitnika snimaje po pet disketa ili jednog CD-a

- Nemanja Veselić, Omladinska 34, 25270 Bežanji,
- Siniša Gašić, Cetinjska 10, 17500 Vrnjače,
- Dragomir Malesa, 99. novembra 132/9, 37920 Aleksandrovac,
- Jan Čunji, Panonika 37, 24000 Subotica,
- Mladen Čudanov, Sterije Popovića 135, 23300 Kikinda

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrade treba da se javi sponzorima) i pozivamo sve ostale da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPUTERA

(Game Top 25)

Makedonska 31

11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite Očilo, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firme koje su ih proizvele

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime		
Adresa		
Imam godinu imam kompjuter		

GAME TOP 25

TP	PP	MP	Naziv igre i firme	TG	MG	platforme
1.	○	1.	CIVILIZATION - MicroProse	316	27	A500 PC
2.	▲	4.	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	299	71	AGA PC
3.	○	3.	MORTAL KOMBAT - Acclaim	272	31	AGA PC
4.	▼	2.	PIRATESI - MicroProse	263	10	A500 PC
5.	▼	4.	DOOM 2 - Id Software	208	45	PC
6.	○	6.	TIE FIGHTER - Lucas Arts	207	19	PC
7.	○	7.	DOOM - Id Software	167	14	PC
8.	○	8.	X-WING - Lucas Arts	164	13	PC
9.	▲	11.	5. COMANCHE - Nova Logic	160	22	PC
10.	▼	9.	8. STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	159	10	AGA PC
11.	▼	10.	5. LEMMINGS - Psygnosis	155	7	A500 PC
12.	▲	15.	11. GOALI - Virgin	136	31	A500 PC
13.	▼	12.	10. GOLDEN AXE - Sega	134	14	A500 PC
14.	○	14.	14. ALADDIN - Disney Software	130	22	A500 PC
15.	▼	13.	6. BODY BLOWS - Team 17	121	6	A500 PC
16.	▲	17.	16. FIFA INTERNATIONAL SOCCER - EA Sports	111	13	A500 PC
17.	▼	16.	12. ELITE - Acorn Soft	108	8	A500 PC
18.	○	18.	13. FRONTIER - Gametek	98	9	A500 PC
19.	▲	22.	20. BATTLE ISLE - Blue Byte	97	27	A500 PC
20.	▼	19.	18. FORMULA ONE GRAND PRIX - MicroProse	88	4	A500 PC
21.	▲	28.	- THE LION KING - Disney Software	85	32	A500 PC
22.	▼	20.	15. CANNON FODDER - Sensible Software	81	8	A500 PC
23.	▼	21.	19. CREATURES - Thelamus	75	3	A500
24.	▲	29.	- COLONIZATION - MicroProse	73	20	A500 PC
25.	▼	23.	14. SENSIBLE SOCCER - Sensible Software	72	3	A500 PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, MP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u prošlom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitavi stariji glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni proseki najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE

26.	HISTORY LINE 1914-1918	71	36.	THE SETTLERS	44
27.	DAY OF THE TENTACLE	71	37.	DUNE 2	42
28.	UFO	63	38.	IBEL ASSAULT	42
29.	BURBLE BOBBLE	62	39.	NBA LITE 95	37
30.	FLASHBACK	60	40.	LOOT RUNNER	37
31.	SUPER FROG	53	41.	FULL THROTTLE	35
32.	PANZER GENERAL	52	42.	BATTLE SLE 2	34
33.	DARK FORCES	51	43.	TV SPORTS - BASKETBALL	31
34.	THE LOST VIRGINS	48	44.	SYNDICATE	31
35.	TETIS	47	45.	INDY CAR RACING	31

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

Boogaboo

Skakavac neoprezno skoči i propadne u čudnu, duboku i opasnu pećinu iz koje treba da u što kraćem roku izađe živ na površinu. Pritom može da se služi samo svojim skakačkim sposobnostima, to jest malim i velikim skokovima. Do površine se dolazi pažljivo biranim stazama preko niza, nazovimo ih tako, visećih vrtova. U ovim vrtovima rastu razne biljke i pečurke, ali i opasni cvet „skakavčolđer“ koji za tren oka može da smaže vašeg zelenka ako neoprezno skoči. Tu je i krilati reptil koji takođe obožava skakavce, pa i njega treba izbegavati.



Squish'em



Pentriranje na Empajer Stejt Bilding, čuveni njujorški obilakoder, nije ni malo lak posao ako to pokušate da uradite sa spoljne strane. Na tom putu očekuje vas popriličan broj neugodnih jednonogih stvorenja nepoznatog porekla čiji je dodir smrtonosan, odnosno prouzrokuje pokoravanje Njutnovom zakonu gravitacije. Srećom, postoji dovoljno prostora da nesrećna smetala budu zaobidena. Nesrećom, na pojedinim punktovima fale neophodne grede kojima se penjete, te nemate drugog izbora nego da se prepustite slobodnom padu. Znači, pažljivo birajte put.

Jumpman Junior



Choplifter

Igra *Choplifter* nastala je u vreme kada je u Bluskoistočnim državama bilo moderno otmati američke civile i držati ih kao taoce. Američke vojne snage su takođe aktivno učestvovala u takvim „igramama“ šaljući svoje najbolje ljude kao pomoć. U *Choplifteru*, kao što se iz naslova može zaključiti, pomoć stiže u vidu „supermodernog“ helikoptera koji treba da pokupi taoce. Taoći su, opet, iz nepoznatih razloga rastrkani na sve strane po pustinji, a društvo im u većini slučajeva prave tenkovi nimalo prijaželjski raspoloženi prema krhkom helikopteru



kojim upravljate. Pokupljene civile treba dopremiti do američke ambasade u koju će potom veselo otrčati mađučić vam u znak pozdrava.

Flip & Flop

Kengur i njegov drugar majmun pobešli su iz zoološkog vrta, a jure ih čuvar i mreža za hvatanje. Dva simpatična junaka treba da skaču po određenim poljima (koja trepere) na platformama međusobno povezanim merdevinama. Neke platforme su blže, druge udaljenije i na raznim visinama. Dubina se najbolje oseća kada u nju upadne neki od junaka posle neopreznog skoka. U beksevu možete čuvara namamiti na neku od platformi premazanih leptom i tako ga privremeno neutralisati.



Momčić neugodnog izgleda pentra se po skelama i platformama zgrade u tizgradnji. Njegov cilj su lampioni koje treba da pokupi i izmenada, nikudja stiže meta! Momak koji se popeo visoko, nisko pada, skroz do patosa odakle biva oduvan. Inženjerski zaplet krije zaista zabavnu igru u kojoj treba dobro upotrebiti moždane vižuge, pošto su pojedini lampioni skriveni na naizgled nedostupnim mestima.

Strašno dobra igra

By James Conroy

Kris je nekliko puta bezuspešno kucao, ali iz sebe njegovog prijatelja nije bilo odgovora. Lagano je ušao u sobu. Vidno izmuren, suvo, koščato lice za trenutak se okrenulo ka njemu, a zatim se pogled ponovo usmerio ka ekranu.

- Da li ti znaš koliko dugo sediš pred tom napravom? Nisam se video još od... ma i ne pamtim

- U pravu si. Jedva stigmem i da spavam. Ali igra je prosto fenomenalna i ja se osećam predodređenim da je završim.

Ne mogu da verujem da lik može da bude zahvaćen za tako nešto. Da ti to ne igraš samo zato što ti je Otac programirao, a ti samo želiš da mu dokazješ kako možeš da je završiš?

- Nisam ja kriv što mi je Otac vrbunski programer i što je napravio igru samo za mene. Sačrkap trenutak, moram ovdje nešto da izmenim.

Prstima je nervozno lupkao po tastaturi, a njegov prijatelj je odmahnuo glavom u znak negodovanja.

- Da li ti je bilo tako ljubazan da mi kažeš bir o čemu se radi?

- Samo još sekund, molim te.

Otkucao je još nešto a zatim prisluo pauzu i vreme je stalo.

- Mogu da ti ikadem šta sam do sada prošlo. Vidisti, sve počinje iz ništavila, a onda se pojavljuju zvezde, pa planete, naravno u zavisnosti od odluka koje si pre njihove pojave uneo. Što više planeta to bolje, jer najinteresantnije su one na kojima dolazi do pojave živih bića. Doduše, još nisam shvatio kakva je uslovljenost između oblika

planete i života pa koristim metoda kvantitativna. Što više planeta stvorim, to je veća verovatnoća da će se na njima pojaviti život. Razumel? Kad dođe do pojave života, svojim odlukama pomažem da se pojave inteligentnija bića. Tek onda se sve stvarno komplikuje, jer Otac je tako programirao da svaka jedinica - odnosno jedinica ako ćeš tako lakše da shvatiš - odlučuje sama za sebe, sem ako je ti ne uputiš na pravi put. Čak je u tome što ti u jednom potezu možeš da utičeš na samo jednu jedinicu, a već u sledećem svirači su se u mnogome promenile. Jer i jedinice međusobno vrše uticaj jedna na drugu. Tek si vremena na vreme dobijesh mogućnost da se obratiš svim jedinicama jedne planete. To je sigurno najveći problem u igri, jer se na mnoštvo svim teže utiče. Ako pogrešno proceniš pristup, neće se ni shvatiti. To mi se upravo desilo ovde - pokazao je na jednu plavozeleu planetu - kad si ti banuo u sobu. Da samo znaš koliko ima planeta na kojima postoji život i koliko se razlikuju...

- Da, da, razlikuju se... a šta je tvoj cilj usaviraj?

- Moram da ti priznam da mi stvarni cilj nije baš najjasniji. Imao sam neke ideje koje su bile dobre, ali mi nisu pomogle da shvatim bit igre, jer se sve menja iz trenutka u trenutak. Najbolji način da dođem do cilja je da nastavim da igram.

On se ponovo zagledao u ekran i uneo nove komande. Kris je tada shvatio na koji način da duže zadrži pažnju svoga druga. Raikom je okrenuo prekidač. Dok se ekran neumitno gasio, reče:

Hrišee, ne ljudi set! Ali igrati igru ma koliko dobra bila, a ne shvatiti šta je njen cilj.

Ne venjači da mi se to stvarno događa, isus je samo izustio:

- Ti nisi normalan! Nisam nisirom poziciju još od velikog praska, a kad počnem ponovo sve će biti drugačije



Pet milijardi ljudi - odnosno jedinica ako će se tako lakše shvatiti - jedine male plavozelene planete, nisu imali vremena ni da shvate zašto su nestali. Na njihovu nestaju, od novog velikog praska sve će biti drugačije.

Komentar: Ne dozvolite da oni koji ne shvataju zašto je vešta igra toliko važna uspete prikazati vašim računaru, jer kako reče A. i B. Strugacchi: "Teško je biti Bog", pa čak i u ovakvaškim civilizacijama, Colonizacijama, Simulacijama, Simulacijama

Branimir KUZMANOVIĆ

TOMCAT

Posle milion igara sa tematikom simulacije letenja, Tomcat predstavlja novi pristup zračnim procesima putem naših monitora. Na Amiga računarnu do sada nije obilježen sličan program i sigurno je da će izazvati revoluciju u kompresivnih video zapisi sa upakovanih u sličan paket.

Igra je izdala skoro nepoznata firma "Dark Unicorn Production". Imajući u vidu postojeću konkurenciju, težili su drugačijem pristupu i manje komercijalnom pristupu tržištu. Posle ubravanja na hard disk, korisnicima će početi 10 MB. Standardna memorija (ZMB Chip) će biti dovoljna za normalnu igru, ali ako hoćete baš specijalnu brzinu aviona, vrtak neće škoditi. Posle instalacije takođe je poželjna optimizacija hard diska.

Glavni ekran je na sredini (veličina mu zavisi od količine memorije). Oko njega su raspoređeni podaci o naoružanju, žrvnima, načinu slanja itd.



Na prvom ekranu koji se pojavljuje prikazan je programer i svi ostali Džon Grejsem (John B. Graham), koji će usjedno biti i neka vrsta instruktora (komentatora) u igri. Na glavnom meniju je potrebno upasti avion na mišjodredite. Pomerajući spoljašnji mištan između pet tačaka možete izabrati borbu vazduh-vazduh (Air-Air), vazduh-zemlja (Air-Ground), specijalnu misiju (Recon), spasavanje (Rescue) i sletanje na nosač aviona (Land re-Arm).

Prva misija je doglight (borba jedan na jedan) u kojoj treba skinuti šest zločestih MIG-ova 29 koji se survaaju naokolo i "zagaduju" vam vazdušni prostor. Druga misija je uništavanje helikoptera i protivvaždušne odbrane (SAM-ove, američki bolju iz rta u Vjetnamu). Treća misija je posebna i posebno je izvršiti "čišćenje" i sni-



manje letenja na koji vlada želi da izvrši izvanjski. Misija spasavanja zahteva ločiranje oborene posade C-747 (od strane neprijateljevog PVO-a) i odstranjivanje svih mogućih izvora njihovog povredanja. Posle nekog vremena transportni helikopter će pokapati strecu posada.

U svakoj akciji se troši naoružanje, tako da je potrebno sletanje na nosač i punjenje važeć F-14. To se postiče jednostavnim odabirom ove opcije u meniju.

Sva događanja su praćena izuzetno sočnim zvukom i završnim kvalitetom digitalizacije govora glavnog pilota i kontrolnog tornja. Čuđete glas "kako govori da mu je neprijatelj iza leđa, ili ga ima na "nšanu"

i pored svih karakteristika prvi inezrakivni film/igra za Amigu ima svojih loših strana. Posle nekog vremena ponavljaju se isti video klipovi i utiče se utisak neodgovornosti. Ipak, pribuće dosta zadovoljstva igraču zato što je potpuno drugačija od dosadašnjih igara.

Branislav BABOVIĆ



WEREWOLF

VS

COMANCHE 2.0

IGRA
MESECA

Kada je iz nepoznatih sovjerske firme „Nova Logic“ pre dve godine stigla fantastična simulacija helikoptera pod imenom Comanche Maximum Overkill, ne mali broj ljudi su u to vreme prelomili da kupe moćnu 386-icu sa 4 MB RAM-a (koliko je igra zahtevala) iskušavaju zbog fantastičnog doživljaja letenja i pucnjave kojom su ovom simulacijom bili pruženi.



Sada je „Nova Logic“ opet povukao pravi potez i na tržište izbacio novu verziju Comanche obogaćenu igranjem više igrača preko mreže, modernim, serijskog ili paralelnog kablja. Da bi sve još više došlo na ino-resantnost, kreiran je i novi „Jik“ u vidu veštačkog protivnika Wereswolf. Tako se na tržištu može naći ponuda pod nazivom Wereswolf VS Comanche 2.0. A u čemu je čaka? Igre se dobijaju na dva CD-a ili pedesetak disketa. Možete je potpuno zasebno igrati uzvike od njih (Wereswolf sa trideset i Comanche 2.0 sa pedeset misija), ali i povezivanje više kompjutera i startovanje bilo koje od igara po želji.

Tako sada pola kancelarije (što smo isprobali u redakciji) može birati Boeing Sikorski RAH-66 sa popularnim nazivom Comanche, a pola Kamov KA-

50 Wereswolf i frka je neizbežna. Moramo se pohvaliti kako smo, upravljajući Wereswolfom, Vasa (vama poznat kao vredišnik „Sveta igrara“), K.A.M.E.N.K.O. (boje je što ga ne znate) i autor ovih redova, porazili ekipu Comanche koju su za ovu priliku činili Gališa zvanji VGA i Nik Stojanović koji su, posle višestrasovnog otpora, podlegli nadmoćnijem neprijatelju.

Upravljanje Wereswolfom ne radišate se mnogo od upravljanja Comancheom. Kečpit je, naravno, drugačiji, a pre svega se odražava u samo jednom promenljivoj monitoru koji omogućava prikazivanje radarškog snimka, trenutnog statusa misije i obeštećenja. Drugi monitor je nepremenjiv i prikazuje selekzioni cilj i kretanje eventualne rakete koja mu je upućena. Oružje je gotovo identično i na osnovu prvih utisaka razlikuje se od onih viđenih kod Comanche samo po nazivima. Na raspolaganju dakle imamo mitraljez, nevodene rakete, vodene rakete tipa Vikhr (Hellfire kod Comanche) za uništavanje oklopnih ciljeva na zemlji, vo-

dene rakete tipa Archer (Stinger kod Comanche) za uništavanje neprijateljskih helikoptera, Artiljerij (podrška artiljerije) i Wingman (podrška pratećih helikoptera). Tehnika letenja potpuno je ista kao kod Comanche. Odabrane ciljeve, a ponudi-

te se da pažljivo proučite zadatak isplan na odlaska u misiju, najpre selektuje sa „Enter“ Crveni kvadratić označava da ste selektovali leteći neprijateljski objekat. Žuti kvadratić da je u pitanju neprijateljski kopeno vozilo, beli da je u pitanju neprijateljski zidani objekat, a zeleni kvadratić označava da ste selektovali timskog igrača. Za grupisanje neprijateljske jedinice najpre zadajte koordinate vašoj artiljeriji, kopene oklopne jedinice gađajte raketama tipa Vikhr, protivničke helikoptere gađajte raketama tipa Archer, a tek ukoliko vam pomaneste navedenih raketa, upotrebite obične rakete i topove.

I u solo i mrežnom igranju usredsredite se na cilj i preventivno njega gađajte. Timski rad ipak daje malo više slobode, pa deo ekipe može pružati vazrnu podršku gađajući suparničke helikoptere dok vi tamanite ciljeve. Igra preventivno se ponudite da vaša ekipa per protivničke isploni zadatak, jer jedino se to smatra pobedom. Još jedna odlična stvar urađena u mrežnoj verziji je što na umištanjavan vašeg helikoptera polećete ponovo novim i to ne-



ograničen broj puta do nečijeg zavrtetka misije. Ipak pazite da ne padate mnogo puta, jer vas statistika koja se prikazuje na kraju može postideti (i taj izblamirati).

Grafičko igranje nije mnogo napredovalo. Posoje novi detalji tipa zgarisite pogođenog objekta i oblaci dima, ali neki kvalitetniji pomak kao što bi bila SVGA rezolucija u ovoj novoj verziji nije nas obradovao. Za tako nešto verovatno je potreban najmanje jači Pentium, pa su u „Nova Logic“ izgleda odlučili da ovaj put ne trče mnogo ispred vremena. Ipak, ljubitelji Comanche sigurno neće biti razočarani činom mrežnog igranja. Ili u



na manju ruku mogućnošću da se oprobaju u šoučerašnjem velikom protivniku Wereswolf. Svojevremeno se pričalo da je mrežno povezani Dow trojka i do šesdeset procenata procesorskog vremena u firmama Amerike. Izgleda da će se istorija ponoviti.

Goran KRISMANOVIĆ

Komande sa tastature:

Comanche	Iskucija	Wereswolf
11/77	radarški snimak terena	+
72/78	radarški snimak dostiznih projektila	-
73/79	zadržanje selekzionog cilja	-
74/710	status misije	78
75/711	odsecanje	73
76/712	značenja tastera	-
1/7	pregledi iz kabine	1/7
X	branje topa	X
^	branje običnih (nevodnih) raketa	^
v	branje Hellfire/Vikhr raketa	v
o	branje Stinger/Archer raketa	o
B	branje opcije Artiljerij	B
W	branje opcije Wingman	W
Space	pucanje izabranim oružjem	Space
M	dvostruko spajivanje običnih raketa	M
+	zum radara +	>
-	zum radara -	<
.	Chaff (stanioliske trake)	.
~	Flare (toplotni mask)	~
.	paranje	.
.	poniranje	.
.	prevrti kretanja	.
kurs, strelica		kurs, strelica



Lavna raznoraznih trodimenzionalnih a la Doom pucačina ozbiljno preti da potisne iz optičaja igre kole su čuile osobe nost Amiga kompjutera. Pri tome pretežno mislimo na igre arkaidnog tipa, sportske simulacije i arkaidne avanture koje su i proslavile Amiga kao igračku mašinu.

Pomalo zaboravljene „Millenium“, kroz svoju novu igru *Bangboo* oživio je jedan stari hit iz zlatnog doba „Debeljka“ i „Gumičara“ u pitanju je „Arkanoid“, ovog puta u značajno modifikovanoj verziji. Igrač umesto platforme za odbojanje kontroliše samu lopticu, pomoću koje treba da obori različito obojene cigle čiji broj i raspored na ekranu varira od nivoa do nivoa. Sem obojenih kockica postoje i elementi pozadine koji se ne mogu obroriti, kao i nevidljive barijere koje neočekivano skreću putanju loptice. Neki predmeti se mogu pomoriti, ili baciti na nekog neprijatelja što je od presudnog značaja kada neku od njih blokira ulaz.



BANGBOO



Kursorskim tasterima ili džojstikom igrač treba da pomerajući lopticu levo ili desno dođori eliminiše sve obojene kockice, čime otvara ulaz nivoa označen rotirajućim slovom „T“. Trenutna boja loptice određuje koju kockicu koja se može obroriti, a ista se menja dođorom loptice sa odgovarajućom kantom farbe lokalizovanom na određenoj, najčešće teško pristupačnoj delu ekrana.

Da cro posao ne bude meo i mleko, zaduženi su mnogobrojni neprijatelji koji predstavljaju „zagorčavajući faktor“ u životu svake prosečne loptice. Narorito se treba ču-

vati čudne vrste nba koje plivaju na svom, jezoviti pokrenuti lobanja i halapljivih medvedica koji lepršaju ekranom i kašnjavaju malo pogresan potez.

Broj nivoa je zaista impresivan, a sa napredovanjem raste i pamamljivosti. U početku dosadna, igra na vrlim nivoima postaje pravi izazov, kako za vešte reflekse, tako i za mođdane vijuge kada do tančana treba isplanirati svaki potez. Tokom igre u donjem delu ekrana ispisuje se šifra tekućeg nivoa, koja se može umeti iz glavnog menija na početku igre.

Tehnički posmatrano, dosta skromna spošnjaost i nije tako veliki hendikep ali ipak nije na nivou renonirane kuće kalova je „Millenium“, koja se bi ne bi smela da dopusti produkciju igara čija bi prodaja u PD krugovima bila pod znakom pitanja.

G. J.

4500	x	o	x	6	6
✓	o	x	x	8	8
1	o	x	o		
1					

MegArts Hockey

Obožavaoci sportskih simulacija na Amigi konačno mogu da počuju glavu i pogledaju put neba sa izrazima zahvalnosti, jer su programeri konačno primeli više nego alarmantian nedostatak kvaliteta – „nefudbalskih“ simulacija i rešili da poradie na tom problemu. Nemačka firma „Mi Soft“ pokazala se kao najverna i izbacila odličnu simulaciju hokeja koja ce, prema rečima programera, biti tek prva u nizu sportskih simulacija kojima ce nas ova firma u budućnosti darivati.

MegArts Hockey je jedna od onih igara koje se zavlače pod kožu igrača: pleneći svojom jednostavnošću i izuzetnom atmosferom. Kosmetički ne naročito privlačna, ova igra je u samom vrhu malobrojnih simulacija hokeja na Amigi prevashodnog zlog svoje



dinaminošću i mnogobrojnih različitih kombinacija koje je moguće izvesti jednoslavnom upotrebom džojstika.

Pre početka utakmice treba, kroz nekoliko krakih menija, odrediti tip igre (jedna utakmica ili turnir), broj igrača i nacionalnost; pri čemu je ponuđeno deset svetskih hokejskih veselila (Rusija, Kanada, Švajcarska i dr.). Zatim sledi izbor prve ili druge lige, (eivalentan nivoa težine), način promene igrača (koga neposredno kontroliše (manuelna ili automatska) i vreme trajanja trećine (2, 4 ili 8 minuta).

S obzirom da se znanje autora teksta o pravilima hokeja na ledu svodi na par pogledanih snimaka na „Euro Sportu“, ničeće uskrađeni za neka stručnjaka

objašnjenja. Lozalom sve što jedan prostačan igrač treba da zna jeste da postoji gol, pločica zvana pak koju treba ubaciti u isto i stara dobra palica kojom treba razviliti pak ili, što je neuporedivo lakše, protivničkog igrača (izvanji ctekn su slični). Sve ostalo je stvar veštine i treninga.

Mogućnosti razrade sopstvene strategije za opsadu protivničkog gola su nepregledne, tako da i ne postoje neki generalni saveti za laklo postizanje gola, tim pre što golmani brane daleko bolje nego što bi smeli. No, nač je savet bez izvođenja kontranapada (dok se protivnička odbrana ne sabere), česta davanje i gđanje gola (iskosa iz polueta. Tako se šanse za postizanje gola penju sa 70 na 90%.

Da ne bi igralo da je *MegArts Hockey* igra bez mana pomoreću slabu preglednost terena i uvid u raspuđeno saigraču, kolonu jednlinoš, slabu učljiv pak i još par sitnijih propusta. Ali, s obzirom da se prvi mačiv bacaju u vodu, očekujemo da će iduća osvetljava „Mi Softa“ biti prava remek-dela.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

1500	o	o	o	7	8
✓				9	9
1					
1					



Logičke igre su oduvek bile veliki izazov i za programere i za igrače. Jedni su se trudili da otmisle što mahovitije i teže glavionke, a drugi su danima pokušavali da ih reše i tako dokazuju sebi i drugima da im glava ne služi samo za ukras. Iako danas postoji veliki broj logičkih igara, činjenica je da one nikada nisu postale široko popularne poput pucačkih igara. Iz prostog razloga što je za njihovo igranje trebalo kreativno upotrebiti makar mali deo sive moždane mase.

No, čak i u takvim uslovima, jedna igra je uspešla da zabeleži neverovatan uspeh i do danas ostane jedna od najpopularnijih i u sveru i kod nas. Naravno, radi se o *Lemmingsima*. Posle tri zvanična nastavka i mnogo dodatnih nivoa, firma "Psygnosis" je konačno objavila dugo najavljivani *Lemmings 3D*. Za razliku od svih dosadašnjih nastava koji su bili delo tima „DMA Design“, *Lemmings 3D* su napravili programeri „Clockwork Games“ i odmah ka kažemo, time zaslužili sve pohvale.

Ljubitelji *Dooma* treba da znaju da to što je igra smeštena u 3D ambijent nikako ne znači da joj je cilj turnirava kroz prostorije i besomučno pucanje u jadne leminge. Ona se zapravo po koncepciji nimalo ne razlikuje od svojih prethodnika. Ponovo ćete preuzeti ulogu „saobraćajca“ čiji je zadatak da kolona leminga koja srlja u opasnost perusmem ka kućici koja predstavlja sigurno sklonište. Iako je najveći broj funkcija preuzet iz prošlih nastava, priroda ove igre i način njenog izvođenja su donele nekoliko značajnih izmena i novina kojima ćemo se pozabaviti.

Na samom početku ćete se susresti sa sumptuoznim menijem koji vam omogućava izbor grupe nivoa, unos šifre i podešavanje grafičkih i zvučnih parametara. *Lemmings 3D* čini ukupno sto nivoa podeljenih u četiri grupe u zavisnosti od nivoa težine. Prvih dvadeset nivoa, veći po tradiciji, spadaju u najlakšu grupu pod nazivom Fun. Za njihovo rešavanje će vam uglavnom biti potrebna minimalna doza logike. Nekoliko nivoa će vas možda na trenutak zbuniti, ali se i oni rešavaju primenom elementarnih logičkih principa. Trećju grupu, iako joj i samo ime kaže, sačinjavaju nivoi koji su takođe relativno laki, ali su obično začinjeni nekom silnicom koja vam može zadati muke. Narednih dvadeset nivoa su svrstani u grupu Taunting. Sa njima, međutim, više nema šale - mnogo su teži nego što se na prvi pogled vidi. Konačno, od 61. nivoa pa do kra-

ja igre, ostaje vam da se zabavite sa nečim što ima „ohrabrujući“ predznak Mayhem. Za rešavanje tih problema će vam trebati puno upornosti i, zadiro to ne reč, veliki koeficijent inteligencije inače, preporučljivo je da pre nego što uopšte započnete sa igrom pregledate i eventualno odigrate Practice nivoe koji opisuju način upotrebe funkcija koje se mogu dodeliti pojednim lemingzima.

Svaki nivo je pokriven sa četiri kamere kroz koje posmatrate scenu. Pokretanje kamere u jednoj ravni se vrši pomoću kursorskih tastera, a njeno pomeranje po vertikali postižete pritiskom na tastere '↑' (gore) i '↓' (dole). Vrlo je značajno što kamerom možete obuhvatiti svaki kutak scene što vam omogućava savršenu preglednost nad onim što se trenutno dešava. U poenjem levom uglu ekrana je prikazana mapa nivoa koja, budimo iskreni, nema neku posebno značajnu funkciju, pa je slobodno možete izdžučati tako što će-



Turner je nova vrsta leminga koja je dobila smisla zahvaljujući 3D izvođenju. On menja pravac kretanja kolone za 90 stepeni ulevo ili udesno. Konačno, funkcija Virtual Lemming vam dozvoljava da se nađete „u koži“ odabranog leminga i posmatrate okolinu iz njegove perspektive. Koristite je u situaciji kada je potrebno nešto uraditi unutar nekog objekta u koji kamera ne može da uđe.

Tehtički gledano *Lemmings 3D* je skoro savršen program. Na računaru 486DX2 sa VLB grafičkom karticom kretanje kamere je sasvim glatko, sem u slučaju nivoa koji se odvija u usuzar prostorija ili objekata. „Seckanje“ kreiranja koje tada nastaje može vam zadati male probleme (narocito kada je potrebno kameru precizno postaviti u određeni položaj), ali ako imate računar koji je bolji od gore pomenutog nećeće imati razloga za brigu. Igra je u potpunosti izrađena u VGA rezoluciji, izuzimajući SVGA slike koje najavljaju svaki sledeći nivo. I pored toga, grafika je precizna, šarena, depaditivna i odlikuje se velikim brojem detalja. Da bi se što više dobilo na raznovrsnosti nivoi su, pored podele po težini, izdvojeni i na deset tematskih celina. Tako ćete imati prilike da leminge provedete kroz piramide, srednjovekovna utvrdjena i šume, da se opirate u sportskim i vojničkim disciplinama, boravite u zemlji slatkiša, pa čak i uvedete leminge u kućičke svog računara nadajući se pritom da kolona tokom šetnje po matično ploči neće izazvati veće smetnje, sem nekoliko eksplozija, par kratakih sponjeva i si. Treba istaći i odličnu muziku koja posebno dobro zvuči na zvničnim karticama koje imaju Wave Table sintezu.

U početku će vam 3D izvođenje možda delovati pomalo strano, ali će posle nekoliko pređenih nivoa takav osećaj potpuno nestati. A onda, ako budete dovoljno uporni i snažljiviji, očekuje vas sjajna zabava uz čuveni poklič: „Let's go!“

Slobodan MACEDONIĆ



te kliknuti na crvenu tačku u njenom uglu. Sa desne strane se nalaze već poznate ikone za ubrzavanje protoka vremena i uništavanje i zaostali i blokiranih leminga, zatim ikone za odabir i rotaciju kamere, kao i broj leminga koje je potrebno spasiti da bi se završio nivo. Broj koji se trenutno nalazi „u igri“, preostalo vreme itd.

U dnu ekrana su prikazane funkcije koje je moguće dodeliti lemingzima. Većina funkcija su dobro poznate (blocker, digger, bomber itd.), ali ima i onih koje su sasvim nove. Hi-Light Lemming ćete koristiti kada se na malom prostoru nađe veliki broj leminga. Ako kliknete na protivvoljniog leminga koji se nalazi u gužvi on će postati „osvetljen“, odnosno obelježen strelicom, što vam omogućuje da ga razlikujete od ostale „mase“. Posle toga mu lako i precizno možete dodeliti zadatak koji želite.



PC	X O X	9	10
	O X X		
7	O X O	10	9

CENTRAL INTELLIGENCE

Jednog jutra, neposredno pre nego što ćete izaći iz svog stana i sa akom-šnom u ruci mirno odšetati na posao, uključiti ste televizor da biste videli kako se kotira vaša omiljena bejzbol ekipa. Međutim, umesto nasmejenog sportskog komentatora, na CNN-u vas je zatekao usplahireni glas dopisnika iz neke bestragije i scene premlaćivanja foto-reportera obivenog krvlju. Dok su o njegova leđa udarali pendreci za penubanih policajaca, u vama su iznjalili izlasci nezadovoljstva.

Desetak minuta kasnije, utelili ste kao furija u kancelariju svog preposlavljenog - šefa „Firme za bušenje nafte i još ponešto D.N.N. (Društvo sa neograničenom neo-



krenuti savršeno ambiciozno jer će Presidente proglasiti vanredno stanje i rešiti vaše stvarno pitanje (ikona sa završom). Povremeno kontrolišite brojno stanje agencije (ikone sa problem, završom).

Po odabiru vršice agenata koji treba da srupe u akciju (tri ikone sa desne strane) birate koga ćete sve slati u misiju. Preporučujemo da šaljete više od jednog jer npr. premlaćivanje mnogo bolje uspeva ako petoricu vodite. Ako pošaljete samo jednu ženu da bude generala golim rukama može se desiti da se vrad smesa proteina i ugljovodonička. Zato u grupu uvestite i



dgovorničku“) i izjavili da vam je dosta jalove paleologije, te da u vama bukni plamen demokracije i ljudskih prava. Zabrinito vas posmatrajući preko okvira naočica. Šef vam je u ruke rutno avionsko karno za četrnaest i trideset i fasciulu sa oznakom „Strogo poverljivo“ *Neka ti bude - potrebno je srušiti nepostojni režim u Novevoj Lagunazi čiji emigranti su prošle nedelje u Severni bezbednosni glasili protiv: mas...*

Kao što ste iz uvoda zaključili, nalazite se u ulozji borca za istinu i pravdu. Cilj je jednostavan. Treba srušiti nedemokratsku vlast svim raspoloživim sredstvima: ucenama, korupcijom, terorističkim akcijama, premlaćivanjem te najjačim oružjem novog svetskog poretka - propagandom. Igru je napravila dobro poznata firma „Ocean“ i upakovala je u stotinak megabajta promotora na CD-u. Gro prostora zauzimaju siripolitične animacije netaknute prirode i dokaznutih buhregg suđenjuna te raznih drugih kritičnih momenata.

Komandovanje je na prvi pogled jednostavno, ali skoro sigurno nećete misli razumeti dok ne uključite Tutorial. Tu će vam ikone i njihove funkcije postati jasne, tim pre što postoji i specijalan mod u kome kompjuter ispisuje značenje svake koja se nađe pod pointerom. Za razliku od većine sličnih igara, scenano nie jednosmeran, već akcije možete izvoditi proizvoljnim redom te na razne načine za vršiti posao. Inače, potrebno je dosta aktivirati mozak jer se misija prilično teška.

Na punu svetlostu moraćete da se konsultate uslugama osoba različitog profila. Studenti će vam davati informacije a moći će i da se infiltriraju u razne or-



ganizacije, gerila će izvoditi oružane akcije, a producenti, direktori i tehničko osoblje radio i TV stanica će za skromne sume dolara pričati u narodu o svetloj budućnosti pod okriljem novog svetskog poretka. Sadržaj je vanredno kompleksan izdo da možete pristupiti bilo kojoj osobi na mapi, počev od domaćica i kuvara, preko džeparoša i sociologa pa sve do profesora i funkcionera. Od agenata imate na raspolaganju političke (špijunaža, kontrašpijunaža), propagandne (šire istinu i još ponešto) i vojne (izvo-



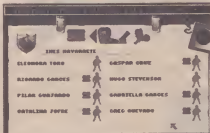
ponekog sa bacanjem plamena kao idealno sredstvo za zasastraževanje.

Naravno, predstavsićete se kao ljudi bliski vladi i lide me pridobiti još jednog čoveka za svoju stranu. Čim izvidi rane nanete od strane mrskih Presidentovih ljudi, biće spreman za delovanje na strani istine i pravde. Mesto akcije birate na mapi koju možete pomerati ikonama sa strelicama (a i zumirati). Ikonom sa oznakom upitnika dobijate spisak objekata u odabranom području. Pogadajte, odabrane agente šaljete u pravcu odabranog objekta da veše odabrane akcije.

Da biste razlikovali objekte i osobe pod vašim i tlahtetijskim uticajem, postoje simboli u vidu zastavica. Pored sviga što vi kontrolirate se nalazi plava zastavica, a pored dobara pod neprijateljskom kontrolom - crvena. Ukoliko nema zastavice već stoji prazan kvadratić - to je oznaka neutralnosti. Neutralne osobe mišljenjem poplave ti, pređu na vašu stranu. Dakle, status se menja u skladu sa preduzetim akcijama.

Premda se iz nažeg teksta može stvrditi da je mozo igre *Central Intelligence* „Bašina je iz raja izišla“, nije sve tako crno i igru srdačno preporučujemo zaljubljenicima u strategije i političke simulacije.

Viktor TODOROVIC
Srdan JANKOVIC



de sabotaže, prepade, zasastraživanja, ucene, ubistva... i koji deluju u cilju postizanja trajnog i pravednog mira. Posle svake akcije, agenti se nalju preko animirane ikone. Kada kliknete na nju, dobijate trzetaj novim ikonom na obovrsu klučičku, izveštaj je povremeno obogaćen i video-snimkom.

Bitno je i finansiranje, pažljivo planiranje i redovno praćenje vesti (u vrhu ekrana). Nemojte odmah



Crusader: No Remorse

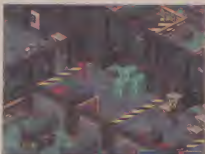
Svetki ekonomski Konzorcijum, najveće izvršno telo na Zemlji, posajno uklanja nepotrebne. Tih Silencera, pripadnika elitnih snaga Konzorcijuma, nakon zadata sa se našla pod zemljom, u gradskoj kanalizaciji. Zareti pričom o tome kako će da se izvade kod šefova, i ne sluje da ih neko gleda. Odljednno, iz miraka se začuje rafal i sva trojica padaju. Robot, egzektur ovog zločina naraćenog od strane četnika Konzorcijuma, proverava da li je dobro obavio posao. Jedan je mrtav, sledeći takođe, ali treći iz leževog stava poseže oružje i, u stilu Kapetana Mikiya, okončava robotu radni vek. Ovaj momak, ujedno i najbolji Silencer, tog momenta donosi odluku da svojim bivšim poslodavcima dode glave, na isti brutalan i hladnokrvan način na koji je izvršavao sva njihova naredjenja.

Od tog momenta uloga Silencera-osvetnika preuzimate vi. Igra *Crusader: No Remorse* je najnovije delo „Origina“, poznate firme sada zavisne od još većeg giganta - „Electronic Artsa“. Program bez animacije i govora zauzima trinaest MB, koje će instalacioni program, ukoliko izaberete Full Installation, iskopirati na hard disk, pa će igra ići brže. *Crusader: No Remorse* je urađen u 3D izometrijskom pogledu, i izgledom dosta podseća na hitove *Syndicate* i *Little Big Adventure*. Teško se može svrstati u neku kategoriju jer predstavlja simbiozu pucačine i arkadne avanture. Ovakva veza se pokazala dobra, jer su iskoristene sve vrline dobre pucačine kao što je *Syndicate*

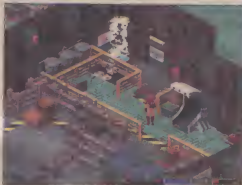
i arkadne avanture kakva je *Little Big Adventure*. Igra ima u potpunosti renderovanu SVGA grafiku, praćenu velikim brojem digitalizovanih selsceni u AVI formatu koje ne možete gledati posebno, već samo u okviru igre.

Glavni lik je nacrtan i animiran do detalja, a ispred njega tokom kretanja se pojavljuje nišan kada izvadite oružje. Pored standardnih aktivnosti (šetanja i pucanja), Silencer može da sklače, da se saginje, okreće, prikoraci, trči, razgovara i dezonira bombe. Igra se sastoji iz 15 misija. Svaku akciju možete izvršiti na nekoliko načina. Na početku stvarajete sa samo jedinom oružjem koje ima beskonačno mnogo municije, a tokom igre možete pokupiti još petnaest drugih, naravno razornijih pucajki.

Na veoma preglednom ekranu možete pucati u



92



bukvalno sve što miruje ili se kreće, a neke nekrtnine imaju i razorno dejstvo. Eksplozija izazvana vašom pucom je urađena veoma lepo. Neprijatelji koje ćete sretati su vrlo raznoliki, kao i oblasti kroz koje ćete prolaziti. Ne treba ubijati sve što se kreće, jer vam, naprimen,

neki radnici, koji kleče i drže podignute ruke, mogu doneti značajna obavveštenja u zamenu za život. Svakog ubijenog pretražite, jer ćete uvek naći nešto što će vam kasnije biti od koristi. Tokom igre bićete u prilici da špartate kroz rafinerije, laboratorije, vojne baze i svemirske stanice. Postoje i teleporti, vrata koja se otvaraju pritišću na polugu, razne vrste elevatorsa, roboti, topovi itd. Pretraživanjem sanduka ili mrtvih neprijatelja možete ćete pronaći i paket prve pomoći, koristan kada budete imali malo energije za koju ćete tokom igre uvideti da se brzo troši.

Možete podestiti jedan od četiri nivoa težine, ali ni najlakši nivo nije toliko lak da se igra pređe iz jednog cu-

ga. Hardverski zahtevi su skoro standardni. Jer vam za startovanje treba 486-ica sa 8 MB RAM-a, što dođe duže izgleda nekako skromno kad se vidi šta ova odlična igra pruža.

Muzika je kvalitetna, čista, desetaka, a melodije koje će čete čuti su raznovrsne i uz neko fino pojačalo će prijati svačijim ušima. Zvučni efekti uopšte ne zaostaju za muzikom i prate svaku akciju. Posebno treba istaći digitalizovan govor, koji je kvalitetno obrađen. Iako igrom dominiraju zvučni efekti i melodije, nivoi su dobro podešeni, pa se sve reči koje likovi izgovaraju mogu razabrati a cela melodija lepo čuti u pozadini.

Svojom grafikom, zvukom i atmosferom *Crusader: No Remorse* predstavlja pravi izazov za sve igrače i deluje kao najkompletnija igra do sada, jer joj nismo našli nikakve zamerke. Ostaje samo da se nadamo da će uskoro stići još misija, a do tada poslušajte savet „Origina“, *No pity... no mercy... no remorse*.

MLOD I BOZO KRSTAJIĆ

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „T.M. Comp“



The Jungle Book

Priču o Mogliju je, naravno, uradio "Disney Software", dok je za distribuciju zadužen "Virgin Interactive Entertainment" – saradnja već poznata iz hitova *Aladdin* i *The Lion King*. Poređenje je neminovno, iako je u pogledu grafike i zvuka *The Jungle Book* iza svojih prethodnika, u većini ostalih elemenata se ravnoopravno nosi sa njima – a u nekim ih i nadmašuje. Ovdje na prvom mestu mislimo na visok stepen osvarene vere između igrača i igre. Što ćete osetiti tek posle malo dužeg igranja.

Igra je nastala još krajem 1994. godine, ali je iz nepoznatih razloga tek sada puštena u prodaju što donekle objašnjava tehničke nedostatke. Fabrika je, kao i u svim platformama, totalno nebitna, ali treba pomenuti da prati radnju istoimenog crtača



jednog vrelog dana u srcu indijske džungle crni panter Bagira nalazi ljudsko mladićevu.

odnosi ga čoporu vukova i predaje na čuvanje. Mladunče dobija ime Mogli i vremenom postaje sve sposobniji da opstane u džungli bez ačije pomoći. Tako sa dvanaestak godina Mogli, po izgledu nešto između čoveka i majmuna, a po ponašanju vuk od glave do pete (i, od njuške do repa), postaje svestan svog pravih porekla i odlučuje da napusti džunglu i ode među ljude. Tu počinje igra.

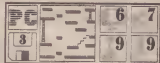
Nivoli su raznovrsni. Startujete iz srca džungle, da bi vas put preko Velikog drveta odveo na obale reke lid. Da bi

ste prešli nivo, morate skupiti određeni broj džamanasa (koji varira u zavisnosti od nivoa umešnosti koji ste izabrali) a zanimljiviji zadaci koji će vam biti saopšten. Najčešće treba pronaći neki lik, Bagiru, naprimer. Većinu neprijatelja eliminišete tako što ih gadate bananama (ili šta već imate), ili im naslađete na glavu (što je rekao *The Lion King*).

Na svog dugom putovanju, srećete skoro sve vrste šumskih životinja. Neki će vas napasti, neki će vam pomoći. Od neprijatelja izdvajamo zmije i škopione kao posebno gadne. Dok će vam, naprimer, na jednom nivou kno slonova pokazati put do izlaza. Vreme za prelazak jednog nivoa je ograničeno, ali ga, za prosečnog igrača, ima sasvim dovoljno.

Već smo spomenuli da autori u mnogim stvarima prate tradiciju, tako da ćete naći na mnogo duhovnih detajla. Recimo, ako Mogli pada sa neke veće visine, kupace gaće će mu se otvoriti kao padobran. *The Jungle Book* zauzima samo tri diske, što je, u odnosu na sate dobre zabave koju će vam obezbeđiti, zaista zanemarljivo broj.

ilir GAŠI



Tip po imenu Lucas Santino prvo je osetio Metavira, na kome se nalazi dragoceno drveće koje raste samo na tom ostrvu. Drveće proizvodi biljni sok od koga se spravljaju važni lekovi za milione ljudi širom sveta, a Lucas je rešio da ga upotrebi u vojne svrhe. Prijatelj njegovu ćerku Brenda su vas zamolili (naravno) za novčanu nadoknadu da oslobodite od zlih ljudi koji ga ne koriste za dobrobit čovečanstva.

Ovo je uvod u igru *Jagged Alliance* koja nam dolazi iz "Madlab Softwarea". Igra je strategskog tipa sa primesama akcije i avanture. Nalazite se u svojoj so-

JAGGED ALLIANCE



bi i pomoću laptopa kontrolirate sa 1-8 plaćenih ubica (A.I.M.) koji sačinjavaju vaš tim. Svaki čovek ima dobrih i loših strana, no, koliko para – toliko muzike, što je čovek skupiji, to su njegovo znanje i veština veća. Na raspolaganju imate dosta ljudi različitih zanimanja: od doktora, pa do eksperta za eksploziv. Uz unajmljenog čoveka dobijate odgovarajuće predmete za doktora: tablete sa lekovima i medicinskom opremom, za stručnjaka za eksploziv bombe, plastični eksploziv, sprave za oklanjanje mina i dr. Svaki ubica se razlikuje po svojoj snazi, broju poena, brzini kao i pamću kojom raspolaže. Kada ste izabrali



tim, snova, ostaje da platite voškove puta do ostrva i krenete u njegovo osvajanje.

Mapa ostrva ima 60 sektora. Na početnom ćete naći deseta korisnih predmeta (ključevi, pištolji, ranč) koje treba da pokupite. U glavnom se nalaze po kućama, odnosno u flikama, sanducima i sličnim

mestima. Tu su i momci u glavnom koji čuvaju taj sektor, jer on pripada vama. Pravač kretanja bratke tako što dovedete ljude do krajnje granice ekrana i pritisnete slovo 'T' (praveš), a zatim odgovarajuće slovo strane sveta ('W', 'E', 'W', 'S').

Na neprijateljskoj teritoriji potezi važnih igrača su prilagođeni njihovim potencijalima. Svaki pilotaj, puška poseduje svoja munjica, ubodnosti, preciznosti kao i skali koja pokazuje njegovu funkcionalnost (procenat ispravnosti). Slično važi i za ostale predmete u igri.

Kada se dogodi da se pilotaj zaglavi, da meci ne valjaju ili neki predmet ne funkcioniše dobro, popravljate ih pomoću Toolsa (kofer sa alatom). Tu su i ostali predmeti koji vam život znače (slušalice za prisluškivanje, kamuflažna



oprema, noževi, kaluzi, papirni zamke, gas maske, volti-tekci...)

Sad već uobličite „dijalog“ sa svojim vojnicima (kao u Warcraftu i Command & Conquer) svodi se na njihove replike „Yes, sir“, „O.K.“, „Affirmative“, „Go-

od“ itd. Muzika je napeta i odgovara atmosferi igre, kao i Čimerica da nikada nećete znati šta vas očekuje (sa koje strane dolazi opasnost, gde su zamke, nagažne mine i drugo). Od ubijenih ljudi možete uzeti municiju, oružje, pancire, šlemove, bombe i slično. Kada prelazite reku, vodite računa o rečnim zmijama, a kada otvarate sanduke o postavijenim eksplozivima. Pilaćenike možete odmarati, trenirati, opustiti, lečiti ih i drugo. Uvek možete unajmiti druge ljude.

Priznatičivo, lakoća upravljanja i realnost su osobine ove dobre strategije. Igra zahteva koncentraciju, ozbiljnost kao i 4800K sa 4MB RAM-a.

Petar STEFANOVIĆ



Nekoliko meseci posle najave, programerska grupa „Team 17“ izbacila je na tržište igru sa simpatičnim nazivom Worms. Glavni programer i kreator, Endi Dejvidson (Andy Davidson), svorio je igru koja se može okarakterisati kao kombinacija igara tipa Tanks i zarezne mozgalice Lemmings.

Igra omogućava igranje osmonki igrača sa po četiri crva. Svakoj ekipi i njenom članu možete dati nazive po želji. Pored ove mogućnosti u glavnom meniju se nalaze opcije za postavljanje crva/ekipa na teren, duži naći broj rundi, vrste oružja, vreme kretanja, korišćenje usporenog snimka prethodne akcije itd. Teren tj. nivo na kome se odigrava borba i učesnici se mogu smisliti. Program sadrži poseban način generisanja sa preko milion kombinacija tako da se ni jedan nivo ne ponavlja dva puta.

Na ekranu se nalazi nekoliko skala sa energijom ekipe, jačinom i vrstom oružja i procentom snage vetra. Upravljanje malim napadajcima se vrši putem tastature i miša. Naponskim tasterima pomeramo poželjni misar na protivnika, držanjem 'Space' tastera regulišemo jačinu onih, sa 'Return' crv skakuće i sa 'P.Esc' se izlazi iz igre. Pomoću levog du-



Postoji i mogućnost ubacivanja sopstvenih semplova u cilju povećanja ubitka u masakriranju i seckanja protivničkih crvuljaka. Pošto svaki učesnik poseduje određenu količinu energije (100) nestankom iste se terminuše njegov kratki životni ciklus. Ako igračicu ostane vrlo malo energije postoji mogućnost stvaranja kamikaze, gde mala verzija traži oho glave (?), nešto skrivike i demine najbližeg protivnika uz eksploziju.

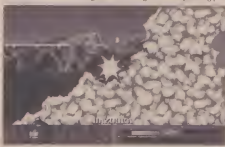
Muzika i grafičke mogućnosti Worms variraju (koji ko par, toliko muzike/grafike). Minimalna konfiguracija vaše Priznatičije za startovanje ove igre je 1MB Chip memorije, a svakak neće škoditi. Na standardnim ECS Amigama (512Chip512Fast) igra će se često blokirati, tako da ne treba ni pokušavati startovanje.

Branislav BABOVIĆ

gineća miša se isključuje meni sa oružjem. Za neke projekte (Dynamite, Dragonball, Cluster Bomb) postoji i mogućnost izbora da li će biti sa navođenjem, vazduh-vazduh ili neki suvojni način uništavanja sirotag protivnika.



Svaki potez igrača je praćen bogatim i izvršno uklopljenim semplovima (šum vode, vetra, eksplozija, mitraljiranje, itd.) i komentarnima malibana (račnim kretcima i izrazima razjavanja ili nezadovoljstva).



HEXEN

V

U prošlom broju smo napisali da klofovi *Doom* nisu kao pečurke posle kiše, izgleda da u poslednje vreme ima mnogo padavina, jer su se *Doom*like igre počele nekontrolisano množiti. Štavnice ovakvih igara „na kilo“ jasno pokazuju do koje mere je porasla njihova popularnost, što zapravo najbolje odlikava psihologiju moderne *Doom* generacije.

Ovo je aporedni opis dve najkvalitetnije 3D igre koje se trenutno mogu naći na našem tržištu. Naravno, u trenutima kada budete čitali ovaj tekst, postoji realna mogućnost da one već budu „pregažene“ neim još novijim. Pri ovakvom prilivu novih igara to ne bi trebalo da bude nikakvo iznenađenje.

Legendarni „Id Software“ se ponovo oglasio, ali i ovog puta samo kao izdavač i distributer igre koja je delo „Raven Softwarea“. U planju je *Hexen*, nastavak popularnog *Heretic*. Verujemo da su mnogi među vama završili *Heretic* (sa šiframa ili bez njih) i time zauvek ušćakali Carobnjaka D'sparila i bođe njegovih slugu. Ali, kako to obično biva, uvek se nađe neko novi da izazove hrabrog junaka, a postoje svi od stare slave ne može dugo živeti, nova samoubilačka misija je dobar povod da se podmaže zardalo oružje: akviziraju prašnjavi magični štapovi i da se ponovo promene glas o novim herojskim podvizima nad silama zla. Ovoga puta na meti glavnog junaka naći će se devotak Korax.

Medutim, firma „Capstone“ takođe ima keca u rukavu. Kompjuter se nusa još čestito ni o'ladili od krvavih borbi u *Hexen*u, a već nam je stigla njihova nova igra *TriKWar*. Programeri su u odnosu na *Hexen* napravili veliki vremenski skok i radnju *TriKWar* smestili u 2045. godinu na lokaciju koja se popularno zove GLAMA (Greater Los Angeles Metropolitan Area). U ulozu se bivšeg policajca i kome je svojevremeno namešteno da bude oprežen kao jedan od glavnih dilera droge zvane Tek. Posle nekoliko godina provedenih u „Iržiđeru“, priključujete se tajnoj organizaciji čiji je cilj eliminacija sedam mafijaša (TekLords) koji su grad izdellili na zone u kojima svaki od njih kontrolishe rascurane Tek. Igra je bazirana na američkoj TV seriji „TekWar“ za koju je scenario napisao William Shatner (William Shatner Sinoj publici poznat po ulozu kapetana Kirka u seriji „Zvezdane staze“ (pogledajte „Cedeteku“ u ovom broju).

Ma koliko da se čoveku dopadne neka igra, posle izvesnog vremena dolazi do zasićenja, a to je posebno izraženo u igrama kod kojih je cilj savako nivoa isti. Do sada je bilo različitih pokušaja da se u *Doom*like unesu avansurišćki elementi koji bi raz-

zbili neminovnu monotonost, ali se to većinom svelilo na specijalne magije i oružja, manje logičke probleme itd. *Hexen* i *TriKWar* su igre koje po prvi put zaista imaju karakternističke avanture-manipulacija predmetima, rešavanje zagonetki, nelinarnost itd. Lako se može desiti da se ozbiljno zaglavite zato što nemate pojma šta treba dalje raditi. Poenta ovih igara je i dalje ostala ista (pucaj, pucaj, pucaj...), ali zahvaljujući ovakvim inovacijama one možda predstavljaju vesnike novog trenda „Ineligentnih 3D pucaćih igara“.



Ako mislite da je ovo komplikovano, tek da vidite šta se događa u *TriKWar*u igra je podeljena na dve velike celine koje se sastoje od po sedam misija. Cilj prvog dela igre je da uklonite sedam mafijaša koji kontrolišu „valjanje“ droge u gradu. Svaku od ovih misija započnete u glavnoj stanici metra.

Kroz ovu stanicu uvek prolazi jedna linija uz pomoć koje možete doći do ostalih delova grada. Linija obično ima dve-tri stanice što zapravo znači da se sve misije sastoje od dva ili tri nivoa. Da biste pronašli svoju metu morate detaljno pretražiti delove grada u koje možete doći metrom. Kada uhitite mafijaša dobijete njegov simbol pomoću koga možete ući u kompjutersku mrežu zvaniu Matrix.

Nivoi u Matrixu čine drugu celinu igre. Koristeći tehniku Virtual Reality morate ući u informacione tokove sedam velikih kompanija i aktivirati odgovarajuće simbole koje ste zaradili uklañanjem mafijaša. *TriKWar* je, dakle, igra sa nivoom kompleksnosti koji prevazilazi sve što je do sada viđeno u žanru 3D igara.

Hexen se odlikuje kvalitetnom grafikom koja, istini za volju, nije posebno napredovala u odnosu na *Heretic*, ali u uslovima VGA rezolucije teško da je uopšte mogla biti bolja. Autori su očigledno bili svesni toga, pa su odlučili da poklone veću pažnju najzgodnijem aspektu efekata što je trebalo da igru učine mnogo realnijom i zaista, trud se isplatio, tako da čete tokom igranja imati prilike da vidite kako vetar škljaba lišće sa grana, voda i led isparavaju u dođinu sa vatrom, stene se ruše itd. Takođe, veoma je značajno što je pronađen pravi balans između de-



Nelinarnosti *Hexen*u je višestruka. Na početku igre najpre birate jedan od tri ponuđena lika: ratnika, sveštenika ili Carobnjaka. Likovi se međusobno razlikuju po brzini, snazi, većini baratanja magijama i, što je najvažnije, vrsti oružja koje koriste. Kada budete startovali igru prisnite Tab

(mapa) i primetićete da pored naziva nivoa nema rednog broja. Objasnjenje je ovaj „propust“ leži u činjenici da je *Hexen* prva igra ove vrste u kojoj nivoi nemaju apsolutno striktan red i u kojoj postoji mogućnost neorganizovanog prelaska sa jednog nivoa na drugi i to u oba smera.

Suština je u tome što *Hexen* sadrži nekoliko glavnih nivoa koji se opet sastoje iz više podnivoa. Da biste prešli neku celinu glavni nivoi morate odraditi sve zadatke na podnivoima. Stvari su dodatno komplikovane time što se podnivoi redno mogu rešiti „iz prve“ zato što se za njihov prelazak često potreban predmet koji se nalazi na nekom drugom podnivou. Zato čete biti prinuđeni da se više puta vracate na isto mesto. Ni sam izgled mape većine nivoa nema stalan oblik i menja se od igranja do igranja. Naravno, ove promene nisu naročito velike, ali ipak često mogu da zbune igraća. Pored ovakvih povezanih nivoa, postoje i oni klasični na koje ste navikli - kada ih jednom pređete, nema više povratka na njih.



William Shatner's

S TekWar

talnosti tekstura i pratećih objekata. Da su teksture bile manje detaljne delovalo bi strošnije, a da se insitiralo na još većem broju detalja, na ekranu se više ne bi moglo razlikovati šta je šta.

Što se zvučnih karakteristika tiče, primenjen je standardni šablon koji se već ustalio za igre ovog tipa. Koristićene su krinke sablasne melodije obilato začunjene zvučnim efektima kao što su kriči, lasci, muntiranje itd. Povelno je to što je *Hexen* "realizovno" skroman po pitanju konfiguracije koja obezbeđuje prijatan osećaj pri igranju. Na 66-ici sa 8 MB RAM-a radiće savršeno.

Svako ko je video *Witchaven* u visokoj rezoluciji nije osuao razmudšan. Da je moguće napraviti nešto što je još bolje od toga svedoči *TekWar*. U VGA rezoluciji ova igra izgleda prosečno, pa čak i lošije od onoga što smo navikli da vidimo u poslednje vreme. Međutim, kada je budete starovali u 640 x 480 ona će pokazati svoje pravo lice i zablistati u punom sjaju. Prosto je zapanjujuće do kog nivoa perfekcije su crtači išli u dočaravanju ulica i trgova, pešaka i vozila, restorana, bolnica, muzeja itd. Uvedeni su takvi detalji kao što su ogledanje u ogledalu, aktiviranje alarma kada pridete parkiranoj vozilu, plivanje i



sa sobom nose čitav vagon oružja i municije. biće pomalo razočarani. Svaki od tri lika može poneti četiri vrste oružja, s tim što se čitavo, najjače oružje sastoji od delova koje je prvo potrebno pronaći. Municije, u pravom smislu se reći, nema. Umesto nje sakupljaćete plave i zelene magijske poene (manah) i time jača-

ti oružje. U toku borbe mana se troši, pa će te zahteti stalno morali da obnavljate.

Za drvo čudo, u *TekWaru* ćete snage odmeriti sa potpuno normalnim ljudima,

no 9600 bit, *Hexen* mogu igrati maksimalno četiri igrača, dok *TekWar* dozvoljava umrežavanje čak šesnaest kompjutera. Moževo vam reći da su redakcijska iskustva sa *Hexenom* izvanredna. Iako smo pokušali da primenimo timski rad, u tamanjenju neprijatelja, niko od aktera nije mogao da odoli iza-



zovu da u pogodnom trenutku propisno ne potkači i svog savežnika. Tako se, u početku složna grupa, ubrzo raspala na „banana-porednice“ koji su međusobno zaratili neoporedivo većim intenzitetom. Bilo je jako zabavno.

Čak i uz korišćenje bele i crne magije, talismana, pesalja, viala i sitnih pomagala, rusam u mogućnosti da predvidim u kom smeru će se dalje kretati razvoj Doomolitskih igara. Od *Dooma 2* je prošao tek nešto više od jedne godine, a već je napravljen ooo-groman korak napred. Ipak, usudujem se da kađem da dalje komplikovanje ovakvih igara može da doveđe do kontraproduktivnih efekata. Činjenica je da se popularnost *Dooma* i njegovih klonova zapravo zasniva na okosinu „Pucaj i ubij!“. Sve što izlazi iz ovog okvira predstavlja opterećenje za neke igrače (poznajem nekoliko takvih ljudi), a to automatski smanjuje motivaciju za igranje.

Brzina, atmosfera igranja, sarovost i mističnost su osobine koje govore u prilog *Hexema*, dok *TekWar* krasi kompleksnost, fantastičan izgled i originalnost. Ipak, *Hexemu* dajemo prednost jer je u celini gledano, to mnogo bolja igra.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM smo uzeli u cedeteci „T.M. Comp“

mađa će se tu i tamo provući i poneki hologram ili androd-kamikaza. Napadaće vas diljem (nemoguće se uzbuđivati, kurs nemačke marke u Los Angelesu 2045. godine nije posebno povoljan), plaćene ubice, izazovno obučene pripadnike lepšeg pola itd. U Martu će se imati posla sa kompjuterskim virusima, bojejakvim bagovima i slično. Arsenal oružja koji će pritom koristiti je vrlo sičan onom iz *Dooma*: pešiolji, rakete, bacači plamena, bombe i paralizatori.

Na račun *Hexema* se može staviti malo primedbi. Pomalo čudni to što monstrumi u ovoj igri izgledaju „kockastije“ od onih u *Hexemici*. Zbog čega je to tako zaista ne znamo, ali je činjenica da neprijateljski sprajovi deluju znatno grublje. Takođe, većina nivoa je smeštena u miraćno i maglovito okruženje. To u početku može biti interesantno, ali kasnije počinje da smeta. Dobre, ponekad čete naići na bačnje, a možete koristiti i gama korekzioni monitora ili, ipak, utisak prekomernog miraka i dalje ostaje. Glavne mane *TekWaru* su njegova konfuznost i hardverska neumezrenost. Igra nema potrebnu dozu zaraznosti, a čak i pri niskoj rezoluciji (320 x 200) 8 MB memorije je malo. Istini za volju, program će raditi, ali će *udarni* raditi i hard-disk. Što će često dovesti do kočenja animacije. Što se tiče visoke rezolucije ne treba ni pominjati da je Pentium je dino realno rešenje. Za kritiku je i mala raznovrsnost neprijatelja.

Obe igre podržavaju igranje u mreži i preko modema, s tim što se preporučuje modem od minimal-



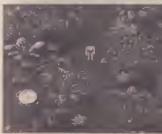
Entomorph

Plague Of The Darkfall

Protekle je više od godinu dana oticalo su se prvi i poslednji put oglasili programeri "Cyberlore Studios" igrom *Al-Quadim: The Genie's Curse*. Podsećanja radi recimo da je *Al-Quadim* jedan od nekoliko FRP svetova kreiranih u kompaniji "TSR" koja se bavi i izdavanjem društvenih FRP igara. Iako je pomenuta igra zapravo bila arkaдна avantsura sa pojedinim elementima FRP-a, za njenu distribuciju se pobrinula firma "SSI" zato što je ona jedina imala ekskluzivno pravo da objavljuje kompjuterske igre zasnovane na pravilima koje je formulisao "TSR". U proteklom periodu je, međutim, na osnovu informacija koje imamo između "SSI-a" i "TSR-a" došlo do poslovnih nesporazuma, a samim tim i do prekida saradnje. Iz tog razloga su u "SSI-u" bili prisiljeni da sami osmisle novi svet koji bi bio osnova za buduće igre ove firme. Tako je nastao *World of Aden*.

Entomorph: Plague of the Darkfall je igra smeštena u *World of Aden* i predstavlja drugo osvrtačenje "Cyberlore Studiosa". Kao i u slučaju *Al-Quadima*, u pitanju je arkaдна avantsura karakternistična po tome što na sceni gledate pod uglom bliskom priložnoj perspektivi. Glavna novina je svakako to što je ovo prva igra ove vrste namenjena isključivo Windows okruženju, pri čemu je posebno prilagođena korisnicima Windowsa 95. Ukoliko spadate u one koji još uvek koriste Windows 3.1x, da biste pokrenuli *Entomorph*, prethodno morate imati instaliran *Win32s*. Takođe, preporučuje se konfiguracija sa XMS memorijom bez Snaandrivea.

Igra se najvećim delom odvija na ostrvu Phoros na koje glavni junak Squire Warrick dolazi u potrazi za svojom sestrom Sullansom. Ubrzo će se ispostaviti da stanovnicima, naigled mimog, ostvaja preteranu opasnost. Lokalni sveštenici su stvorili posebnu vrstu pešćinog nekktara koji čoveku daje neverovatnu snagu, ali u isto vreme ima i jedan "zanematljiv" porazni efekat: ljude pospešno prevara u džinovske insekte (odatle zapravo i potiče naziv igre, entomologija - nauka o insektima). U takvim uslovima Squire Warrick će se pridružiti nekolicini onih koji se bore protiv zla koje se širi ostrovom, ne znajući da je u stvari on kluč svega što se događa.



Centralni i najveći deo ekrana je rezervisan za pogled na scenu. Sa leve strane se nalazi crvena skala

koja simbolizuje energiju glavnog junaka, a sa desne strane je prikazana trenutno raspoloživa zalih magijskih poena (mana). U donjem delu ekrana se nalaze ikone sorbice (inventara) i knjige (lista magija koji glavni junak zna).

Postupak aktiviranja magije je ovde nešto složeniji u odnosu na onaj iz *Al-Quadima*. Kako budete napredovali u igri, nalazićete pergamente sa novim magijama i one će biti upisivane u pomenutu listu. Pored simbola svake od njih prikazana je skala na kojoj možete podeliti intenzitet magije, odnosno broj poena koji će biti utrošen za neno aktiviranje. Posle toga odaberite željenu magiju klikom levim tastom miša na njen simbol i po sistemu "drag & drop" prevucite simbol u neko od tri krutina polja rezervisana u tu svrhu

84



Ovim ste pripremili magiju za aktiviranje i jedino vam još ostaje da u željenom momentu pritisnete ključetu na odgovarajući simbol.

Predmeti iz inventara se mogu podeliti na one koji se automatski koriste i na one čiju upotrebu kontroliše igrač. Većina predmeta koje treba upotrebiti na tačno određenom mestu imaju "automatski karakter". To znači da kada dođete do mesta na kome je potrebno koristiti neku stvar iz vašeg inventara, Squire će uz prigodan komentar sam obaviti traženu radnju. Ovo u velikoj meri olakšava igru zato što ne postoji potreba za stalnim isprobavanjem upotrebljivosti predmeta. Primer da biste na početku igre odveli čoveka koj treba da prizove morskog

nimfu, morate pronaći sunder i amulet. Kada budete imali ove predmete dovoljno je da priđete telu oko koga led vranca i Squire će sam sunderom upiti krv. Pronađite telo koje treba ožviti i postupak će preći automatski. Drugu grupu predmeta čine razni napici, melemi, amajlije itd. U kojim trenucima ćete ih koristiti, zavisi od vas, zato što je najčešće njihova svrha poboljšanje opteg stanja glavnog junaka.

O grafici i animaciji možemo reći sve najbolje. SVGA rezolucija je omogućila fantastičnu preciznost grafike sa puno detalja. Na ekranu se jasno raspoznaje bukvalno svaki list na drvetu, avaka šara na ćilimu, pa čak i rubca floke stola ili ključavnica na vratima. Na ovašve i slične primere ćete nalaziti na svakom koraku.

Kretanje glavnog lika po terenu je potpuno slobodno, ali su zato pokreti u borbi suviše ograničeni i to je jedna od osnovnih zametki koju možemo uputiti igri. Problem je u tome što uslarak nepravilnosti možete zadati samo u osnovna četiri smerata gore, dole, levo ili desno. Ovo vam mo-



že zadati ozbiljne probleme ako vas optiko- li nekoliko monstara koji se kreću pod nekim prozračnim uglom u odnosu na lik. Tada se prvo morate postaviti u određeni položaj koji vam omogućava borbu, pa tek onda stupiti u dejstvo. Za to vreme neko vam se lahko može prikvasiti uz leđa i propuno vas ispraditi. Sve što se odnosi na borbu enijem važi i za magije.

Za potrebe ovog opisa igrali smo "disketnu" verziju igre koja se može naći kod nas. Nažalost, u pitanju je nekompletna verzija skinuta sa CD-a kojoj nedostaju međuanimacije i, što je najbitnije, muzika. Razlog za ovakav gubitak je prost na originalnom CD-u se nalazi veliki broj audio trackova koji se mogu slušati na običnom CD plejeru, pa stoga nisu mogli biti preneseni na diskete. Srećom, zvučni efekti kojih ima u izobilju delimično mogu da izgledaju čuvaru sevar.

Činjenica je da su *The Genie's Curse* i *Plague of the Darkfall* dve igre koje suviše liče jedna na drugu i to je osnovni razlog zbog koga *Darkfall* dajemo nešto nižu ocenu. Ipak, ukoliko vam se sviđeo *Al-Quadim*, nemate ni jedan valjan razlog da propustite ovu odličnu igru.

Slobodan MACEDONIC



Battle Beast 89



V eć navikli na borilačke igre prepune krvi i nasilja, bili smo prijano iznenađeni igrom *Battle Beast*, jer vremenom (u tom žanru) softverske firme „7th Level“ (*Monkey Bytton's Complete Waste Of Time*)

je jedan simpatičan gospodin sa dugačkim plaštom i crnim lenonkama. koji se odaziva na ime Evil Toad Man, zauzeo je fabriku „Battle Beasts“ i koristi je za mučenje neudržanih punoglavaca u ogromne zveri. Zli mušanci sprovede teror po celom svetu, a vaš zadatak je, naravno, da ih usmerite na pravi put i vratite fabriku u ruke Dobra. Za to postoji samo jedan način, dugačak i mučan.

Startovanje igre će započeti uvodnom animacijom koja je skoro svaki put različita. Što je izgleda zadužiti znak „7th Level“, jer su različite uvodne sekvence bile, odlike i

Monkey Byttona.

Neskrupna izjava ljudi iz „7th Levela“ da „ova igra za sobom ostavlja *Mortal*

Kombat, *Primal Rage* i *Street Fighter*“ nije daleko od istine. *Borbeni Zver* se po atmosferi može svrstati rame uz rame sa ovim igrama, a u nečemu je i bolja. Međutim, *Battle Beast* je po grafici, akciji i izvođenju teško uporediti sa bilo kojom igrom ovog žanra. Po naslovu je svako pomislilo da se radi o još jednoj tabačari prepunoj krvi i potomičnjim kostijima i pri tome bi napravio veliku grešku. Igra nije „zabavna“ voće“, već je namenjena svim uzrastima jer krvi i brutalnih scena uopšte nema. Vizuelno, igra u potpunosti podseća na crni film, jer je cela urađena u SVGA grafici, a bori su nacrtani izuzetno maloučno, kao da su iskočili iz nekog Demilijevog crnog filma. Naravno, je ujedino i najgorojimlji ideja odno-

si ne sa same likove, kojih ukupno ima šest. Naime, svaku borbu počinjete kao male krpene igračke,

a određenom kombinacijom tastera se možete prevoriti u ogromnu metaliziranu zver. Svaka igračka ima i svoje oružje, pa će tako riba iz usta izvući udica, a pacov će uporebiti svoj rep kao neku vrstu prahera. Duhovito je urađena reakcija protivnika, koja će svakom dobronamerenom čoveku izmamiti osmeh, kada ga nebranjeno nekom od ovih „ala-ku“ budete odalimali po pipu-

nu. U svakoj zoni u kojoj se odvija borba moguće je pokupiti bočice, cigarete i slično što će se pozitivno ili negativno odraziti na vašu energiju.

Borba se odvija samo u jednoj rundi za koju možete odrediti dužinu. Tvrdnja „7th Levela“ da u igri postoji oko 100 (ili slovinama: sto) udaraca, i najverovatnije Tomi učinile se istinitom već nakon prvog igranja. Naravno, pored mnoštva udaraca postoji i blok, koji je karakterističan za svaku lik, pa će se pacov prevoriti u šir, a kornjača će ispred sebe postaviti oklop i isplazije jezik drugom liku.

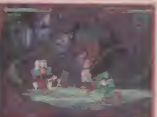
Zveri imaju više udaraca od igraču, a kod njih postoji i mogućnost pucanja ukoliko imate municiju koju možete unaprediti u vatrene lopte konzumiranjem posebne bočice. Svaki lik ima i specijalni udarac koji se može iskoristiti samo određeni broj puta.



a udarac je različit od ambijenta do ambijenta. Broj specijalnih udaraca se može povećati.

Slični boja i zanimljivo dizajnerska borilaša su još neke od odlika ove igre; borba se odvija na starom auto-otpadu prepunom slupanih kola ili na napuštenoj železničkoj stanici. Ambijenta ima sedam, a u skoro svakom postoji i dodatna platforma na kojoj se takođe može odigravati borba. Ako se tača odvija na platformi, vodite računa da ne dođete u dođir sa spravama koje umanjuju vašu energiju. Tako vas, na primer, može ogrepsti pokretni supčanik iz pipane, ili vas u drugoj borbenoj oblasti opeći ogromna peć.

Za tuču postoje dve opcije: *Boot Camp* i *WAR*. Prva se odnosi na pojedinačne borbe, tj. uveštavanje. Ukoliko izaberete drugu, pred vama će se naći lavirni sa slikama borbenih oblaka, zatim vi i vaš protivnik u klučicama. Cilj je stići što pre do nekog osvetljenog ambijenta, a ako u tome uspete, naći ćete se u bonus nivou u kome za određeno vreme treba polupati što više žaba. Ukoliko



protivnika prebete u svim zonama, na red će doći još jedan bonus nivo, posle koga sledi finalni ekran. Pokupite li bočicu koja se nalazi na levom strani ekrana, prevorite se u pilotli koji se možete leatiti preko celog ekrana. Ovo je korisno zbog toga što žabe koje vas ometaju nastaju od punoglavaca koji lete i za koje dobijate dva puta više poena. Poslednji lik protiv koga ćete se boriti je osoba koja je sve ovo zamislila. On će se prevoriti u gigantsku žabu-mutanta koja je i najteži protivnik sa najviše udaraca.

Što se zvuka tiče, efekti su odlično urađeni, metodije raznolike a prisutan je i digitalizovan govor. U igri je podržan i bežni biper, ali se njegovo uključivanje ne preporučuje zbog negativnog uticaja na teli igrača.

Naravno, zahtevi su za današnje uslove standardni - igra traži 486SX i najmanje 8 MB RAM-a.



ali za pravi fight iz „7th Levela“ preporučuju 460DX2 sa 16 MB. Igra je verovatno prva tabačari koja radi pod Windowsom, a takođe je među prvima koje podržavaju Windows 95. To što igru startujete klikom na ikonu predstavlja donekle srećnu okolnost za igrače koji u računarnima imaju samo 4 MB RAM-a, jer će uz pomoć virtualne memorije koja će zajedno sa fizičkim RAM-om graditi ukupno 8 MB, startovanje biti moguće.

Božo i Miloš KRISTAJIĆ

CD-ROM uzeli smo u cedeteci „T.M. Comb“



Prednovogodišnja groznica se nastavlja. Kao i prošlom broju, pred vama je prošireno izdanje rubrike sa obiljem noviteta iz sveta PC igara. Uživajte

Proslavljeni „Virgin“ uzeo je pod svoje gručicu sjajnih programera okupljenih pod nazivom „Legend Entertainment“ i već stižu najave za nove igre. U SK 10/95 pomenili smo avanturu „Shanara“ baziranu na romanima popularnog američkog pisca Terija Bruksa (displausaće ga i ubuduće), ali nam sada stižu vesti da će se prethodno pojaviti igra pod nazivom „Mission Critical“. U pitanju je P & C avantura čija je radnja smeštena u XXII vek, a čiji su protagonisti, između ostalih, glumci Majkl (Michael) Dorn (Worf u „Star Trek: The Next Generation“) i Patrika Šarbone (Patricia Charbonneau) („K2“ i „RoboCop 2“). „Ascendancy“ je svemirska strategija u stilu „Civilization“. Pomenuli smo je u SK 10/95, a za ovaj put smo nabavili i sliku iz igre.



„Empire“ nam sprema odgovor na „Tilt“. Pro-Pinball je 3D filiper za koji tvrdi da nema veze sa virtualnom realnošću jer je to realnost. Nimalo skromno, ali slika filipera obećava dosta. Za izradu je korišćena Silicon Graphics tehnologija, a rezultat su grafika 1024 x 768 sa neverovajnih 60 frejmova u sekundi koji garantuju realnu brzinu i šesti klopica koliko je najviše moguće imati u jednom trenutku. Još jedna lepa okolnost - nema skrolovanja za



bivaljujući ogromnom broju tačaka u rezoluciji za koju je igra urađena „Red Ghost“ je akciono strateška simulacija koja vas stavlja u ulogu Internacionalnih jedinica čiji je zadatak da unište ultra tajnu militaru organizaciju „Crveni duh“.

„SCT“ nam za kraj godine sprema nekoliko noviteta. Kao prvo imamo „Gender Wars“, akcionu igru koja se najlakše može opisati kao kombinacija „Cannon Foddera“ i „Syndicatea“, a postoji sličnost i sa trenutnim velikim hitom „Crusader: No Remorse“. Lepa vest za ženski deo čitalaštva je da je moguće branje kako muškog tako i ženskog glavnog lika. Sledi P & C avantura pod nazivom „Kin-



Za firmu „Compro Games“ sigurno niste čuli. Do skoro nismo ni mi, a evo šta nam izmomi, inače Izraelci, spremaju za zimu. Kao prvo pred nama će se pojaviti „Soul Hunt“. U pitanju je vožnja džipa po predelima Izraela snimljenim kamerom (nešto slično je videno u „Cybermania“ i „Flight Unlimited“), a u cilju potrage za nestalim prijateljima. „Space Runner“ je futuristička igra tipa „Retrobation“, rađena Voxel Spacing tehnologijom poznatom iz „Cosmiche“. Nalazite se u ulozi naučnika koji radi na interplanearnom teleportu. Predsednik kompanije koja zarađuje gomile novca klasičnim prevozom putnika odlučuje da vas uklopi... Poslednje najavljeno ostvarenje za sada je igra „CyberQuest“. U pitanju je svet virtualne realnosti u koji ste uvačeni preko VR uređaja naslednog od oca (koji je još dok ste Bill klinac izmenada nestao). Da biste se izvukli, potrebno je da shvatite kako svet virtualne realnosti funkcioniše.

„gulom O' Magic“ (nije štamparska greška) sa tri različita scenarija koji se mogu igrati. Igra je rađena pomoću Silicon Graphics radnih stanica koje garantuju fantastičnu grafiku i animaciju. Poslednja igra koju



„SCT“ za sada najavljuje je „XS“. U pitanju je futuristička pecačina idealna za mrežno igranje. Čak i kada nemate „žive“ saigrače. Naime, igra je u mogućnosti da vam emulira tlo šezdeset likova potpuno različitog karaktera i sposobnosti sa kojima ćete se oporovati u ratnim vještinama.



„Core Design“ nam sprema dva noviteta. Prvi je „Shell Shock“, 3D simulacija tenisa rađena na dokazanoj Silicon Graphics radnoj opremi, a drugi je igra pod nazivom „Tomb Raider“. U pitanju je akciono igra koja se može opisati kao kombinacija „Descenta“ i „Alone in The Dark“, sa pričom u „Indiana Jones“ stilu (ali, glavni lik je ženski). Obe igre se očekuju početkom sledeće godine



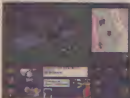
Novitet iz softverske kuće „Warner Interactive“ zove se *The Dark Eye*. U pitanju je horor avantura inspirisana delima Edgara Alana Poa. Sve što ste u Poovim delima mogli da pročitate, ovdje postaje stvarnost, bar tako klijaju u „Warneru“. Muziku za igru uradio je Tomas Dolbi.



Iz firme „Mindscape“ stiže nam najava igre *Aliens*. U pitanju je arkaдна avantura koja nema direktne veze sa proslavljenim naučno-fantastičnim serijalom, ali dodime tačke su ipak primetne.

Na svom putovanju kroz galaksiju četvoročlana posada biva probuđena iz hibernacije kako bi ispratila signale koji se emitiraju sa planete u čijoj su se blizini našli...

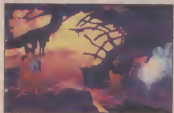
Sledi *Warhammer*, strateška igra bazirana na tabla igri sa suprotstavljenim tabori-



ma u vidu elfova, orkova i patuljaka. Iako tabla igre kod nas nikada nisu bile toliko zastupljene, dobre strategije su uvek bile rado viđene na monitorima.



Kada igru potpisuje „Lucas Arts“, kada su je radili autori igre *Indiana Jones And The Fate Of The Atlantis*, kada su specijalne efekte radili „Industrial Light



And Magic“ (lasnik Džordž Lukas) i kada je svoje prste umekao i gospodin Steven Spielberg lično, pogadate da vas opet podsećamo na *The Dig*. Tim astronauta je misteriozno zalutao u nepoznati svet do tada neotkrivene civilizacije. Njihov povratak je pitanje opstanka.

„U.S. Gold“ u saradnji sa firmom „Sanctuary Woods“ priprema point and click grafičku avanturu sa digitalizovanim likovima pod nazivom *Riddle Of Master Lu*, a u saradnji sa „Formgenom“



igra u *Rebel Assault* stilu sa mnogo različitih načina igranja u zavisnosti od trenutnog nivoa. Što se tiče pojavljivanja igre u prodaji, rekli bi samo što nije.



radi se na igri *Shadow Warrior*. U pitanju je arkaдна igra Doom tipa sa nindžama u glavnim ulogama. Korisćena je nova 3D „Apogee“ tehnologija pa bi sve trebalo da izgleda odlično. *Weekends* (rađena u saradnji sa „New World Computing“) je akciona

Iz softverske kuće „Blue Byte“, poznate po odličnim strategijama *Battle Isle* i *History Line 1914-1918*, stižu nam vesti o tri nova izdanja. Kao prvo najavljen je treći nastavak *Battle Isle* pod nazivom *Shadow Of The Emperor*. Igra će doneći novitete na polju grafike, animacije (ceo sat različitih dešavanja), boljeg pregleda svih posebnih informacija (možete kreirati sopstveni interfejs) i mogućnost igranja do šest igrača kroz Novell ili Windows mrežu. Druga najava je za igru *Albion*. U pitanju je pokušaj (nadamo se uspešan) „Blue Bytea“ da napravi FRP



avanturu. *Archimedean Dynasty* je simulacija podmornice sa fantastičnom grafikom i animacijom. Očekuje se početkom sledeće godine.

Vreme dvodimenzionalnih simulacija filipera polako prolazi. Uskoro će svetlo dana ugledati **Tilt!** koji će pored „standardnog“ 2D moda imati i novi 3D mod sa svim svojim prednostima realnosti. „Virginia“ izgleda smatraju da će ovo postati klastika pa se najavljuju nove table svaki par meseci. Za-



imaljujući izdavaču „Virgin Interactive Entertainment“ imali smo priliku da pogledamo demo tablu *Fairfair* i izgleda zaista fantastično.

Illegal

Domaća softverska grupa iz Subotice, pod nazivom „Tenax Software“ privodi kraju rad na igri pod nazivom *Illegal*. Koliko smo oba-



vešten, u pitanju je igra avanturističkog tipa čiji je zaplet vezan za aktuelnu, dovoljno iskomplikovanu političku situaciju. Cilj igre je pronaci određene predmete i izvući ih su glavni (neprijateljske) baze. Nije nezanimljivo,

Breathless

Opšta frka oko kloniranja *Dooma* na Amigu ni posle nekoliko meseci ne jenjava. Tome doprinosi i nova igra *Breathless* nama nepoznate firme poduzećeg imena, „Fields Of Vision Software Design“. Sudeći po skrtoštvima iz igre, premašiće sve konkurente za dve glave. Novine koje *Breathless* donosi su mnogobrojne: pune teksture svih zidova uključujući i nebo u spoljašnjem prostoru, do 256 boja na ekranu i ogroman broj različitih krvopija koji smelom igraču ne daju ni da se pošteno nadiše vazduha. Igra bi trebalo da se pojavi u vreme dok čitate ovaj tekst i to isključivo u AGA verziji.



Odyssey

Interesantna zrakodna avantura, svojevrsna kombinacija igara tipa *Gods* i *Shadow Of The Beast*, čiji smo demo imali prilike da vidimo, obećava kvalitetnu zabavu. Glavni junak, konanolički mišićavko sa mačem pod miškom treba da očisti nekoliko različitih svetova od bica iz pakla i vrati slobodu svom narodu. To je, naravno, lakše reći nego učiniti, s obzirom na ogromno prostiranje koje svaki svet (nivo) donosi. Sem lepe grafike, vrlo kvalitetnog zvuka i sjajne animacija igra ima dosta caka koje smo do sada videli samo u FRP igrama, kao što je, recimo, pretvaranje u razne „životinje“ zarad kamuflaže ili nekog drugog cilja.



Univerzitet BRAČA STAMENKOVIĆ

organizuje u HALI PIONIR

II OTVORENO PRVENSTVO BEOGRADA

U KOMPJUTERSKIM IGRAMA NA

NBA
JAM

SEGA MEGA DRIVE 2
&
PC RAČUNARIMA

MORTAL
KOMBAT

*TAKMIČARI KOJI ISPADNU NA SEGAMA NASTAVLJAJU TURNIR NA PC-u.

*NIJE VAŽNO DA LI STE POČETNIK ILI PROFESIONALAC.

*TO JE TURNIR U KOME SVI DOBIJAJU A NIKO NE GUBI !!!

*PROVERITE ZAŠTO NA TELEFONE: 011 / 76-44-24 011 / 75-17-63

*RODITELJI, OBAVEZNO NAS POZOVITE I INFORMIŠITE SE ZAŠTO JE SVE OVO ŠTO MI NUDIMO IZUZETNO KORISNO I POTREBNO VAŠOJ DECI !!!

Priprema GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

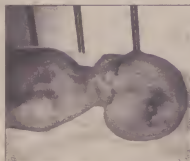
Igra u knjizi

Ne tako davno pisali smo o brošuri sa korisnim informacijama o igri SimCity, a evo sada već pišemo o pravim prvacima knjigama koje se bave dvema popularnim igrama. Prva je „Microsoft Golf 2“ i sadrži 270 masnih, dobro ilustrovanih stranica pretežno beskorisnog teksta, sa tek pokojom korisnom informacijom o samoj igri ili nekim statističkim podacima. Za razliku od prethodne knjige „Colonization“ donosi daleko više informacija od onih koje se mogu naći u uputstvu, sa bezbroj caka skoro na svakoj stranici, podacima o razvoju igre i drugim zanimljivostima. Naročito pažnja obrađena je na različite strategije koje mogu biti od koristi kako početnicima, tako i iskusnijim „Kolonistima“. Cena obe knjige je oko dvadeset funti, a izdavač je firma „Prima“



VR protiv fobija

Grupa američkih naučnika razvila je nov način lečenja fobija koji podrazumeva upotrebu Virtual Reality tehnologije. Pacijenti se postavljaju u VR okruženje, gde se direktno suočavaju sa svojim fobijama, znajući pri tome da je u pitanju samo simulacija. U toku sesanse psihijatar razgovara sa pacijentom i konsentnim savetima mu pomaže da savlada strah. Za sada postoje programi za lečenje straha od visine, kada se simulira propadanje ili penjanje na velike visine, kao i za lečenje arahnofobije (straha od pauka), gde se pacijent stavlja i virtualnu sobu, čiji su zidovi prekriveni mnogobrojnim arahnodama. Zvučn surovo, ali kako rezultat pokazuju, efikasno je



Ode sova

Uvreme dok ovo čitate, „Psygnosis“, jedna od najrespektovanijih softverskih kuća sa izuzetno bogatom tradicijom, već uveliko ne postoji. Japansku giganta „Sony“, inače vlasnik firme iz Liverpoola, promenio je dobro poznato ime u „Sony Interactive“, raskustivši u-me u potpuno-veći sa prošlosti i vešnom čelnih ljudi sada već bivšeg giganta. U obrazloženju ovakvog, blago rečeno, čudnog poteza stoji par poslovnih promada koje je „Psygnosis“ napravio poslednjih mesec. Kao najveći propust pominje se filjasko oko evropske distribucije igre *Alien* i *lemur* koji je kasnije iziskovao obustavu rada i na drugim projektima. Ipak, očekuje se izlazak još dve igre koje će nositi logo sa sovom, a koje je „Psygnosis“ radio uporedo za PC i Sony PlayStation konzolu. To su *Cruzy Avn* (upravljanje velikim ruskim robotom za tamanjenje raspomamljenih marsovaca) i *Wipe Our* (svojevrstna mešovita igara *Hi-Octane*) i *Megawar* sa opasno dobrom tehno zvukom CD kvaliteta). Rest-in peace, little owl!



PC kao video rikorder

Era primene računara u video tehnologijama započela je prvim kompjuterskim telovranjenjem koje je bukvalno preko noći „zapalilo masu“, te je danas nemoguće naći TV stanicu, malu ili dimenzija nacionalne televizije, a da nema bar nekoliko kompjutera u studiju. Medutim, od skora je u prvi plan izbio drugi aspekt video-kompjuter kooperacije, nazvan Digital Video. Ideja o gledanju filmova preko CD-a postoji dosta dugo, ali mogućnost da se ona sprovede u delo javila se tek pojavom MPEG kartica, koje svakim danom sve više dobijaju na popularnosti (jedna takva je i na testiranju u našoj redakciji). Da su kompanije koje se bave proizvodnjom video CD-a, u prvom redu mislimo na „Phillips“ i „CD Vision“, ozbiljno shvatile celu stvar, svedoči prava lavna poznatih filmova i drugog video materijala koji su zaživeli na laserskom disku. Izdvojećemo: „Naked Gun 33 1/3“, „Cyborg 2“, „The Hidden II“, „Troll“, „Ghoules“, „Tiger Claws“, mnogobrojne snimke koncerta, dokumentarnih izdanja i mnoga druga zanimljiva ostvarenja čiji se broj iz dana u dan rapidno povećava. Pisanje je trenutka kada će najpreduzimljiviji od domaćih ceđe tekara početi da donose filmove na CD-u.



Vanzemaljci na Internetu

Na Internetu, verovatno napetoj globalno-komunikacionoj mreži, od nedavno korisnici mogu doći do velikog broja vrlo interesantnih podataka vezanih za mnoge aspekte savremenog života. Iz gomile PD igara, biografija ličnosti i grupa iz javnog života, demo programa, filmskih novosti, video i audio materijala, izdvajamo dve zanimljive „brošure“. Prva se odnosi na popularnu seriju „X Files“ („Dosje X“), koja se već duže vreme vrti i na našim frekvencijama. Sem detaljnih informacija o većini nerешenih FBI slučajeva koji su obrađeni u seriji, postoji i nešto podataka o glavnim protagonistima serije, njihovom privatnom životu i prethodnoj kampanji. Drugi paket se bavi „slučajem Rozvel“ i navodno prvoj obdukciji vanzemaljskog stvora u ljudskoj istoriji. Tu se mogu naći slike iz ekskluzivnog dokumentarnog filma (ne tako davno prikazan je na jednoj domaćoj televiziji), sa nešto prostornog teksta vezanog uglavnom za sam film. Oni koji veruju u NLO zalista imaju u čemu da uživaju.

SEGA

MEGA DRIVE 2

REZERVISANO ZA
OZBILJNE IGRAČE



Partija košarke ili fudbala u sred sobe bez razbijenih stvari? Vi kao glavni glumac u omiljenom filmu? Plava jež i crv od 2 metra jači od Švarcnegera? Nemoguće ??

Sigurno još niste upoznali Sega MEGA DRIVE 2. To je kućni sistem za igranje koji se veđnostavno priključuje na običan TV prijemnik. Baziran je na 16-to bitnom procesoru koji omogućuje na hiljad boja istovremeno, neverovatne 3D efekte, glatku animaciju i velike likove na ekranu. Svaku igricu prati veoma realan stereo stereo zvuč, koji igranje čini još zanimljivim. Možda je moguće?

MEGA DRIVE 2 možete igrati sami ili sa prijateljem. Za njega postoji veliki broj kertridža sa igricama koje možete kupovati, menjati ili iznajmljivati. Za rukovanje vam nije potrebno nikakvo predznanje. Moguće je ?

MEGA DRIVE 2 nije igračka; to je sistem za igranje rezervisan za ozbiljne igrače



011/421-355, 429-84
Gospodara Vučića 162, Beograd

Igraj kao ČOVEK



arih kaseti, pokvarenih disketa, bagovanih kopija... Sada je tu: **SEGA**.....konzola za igranje visokog
nizovi kertridži sa više igrica (do 4), najtraženije igre iz Seginog programa, uključujući najnovije
.....**MEGA**.....neverovatna grafika i čudesan stereo zvuk, 10 puta manja cena od ekvivalentnog PC
kompletu: konzola, ispravljač, TV modulator, joystick.....**DRIVE 2**.....posebna pogodnost za
o snabdevanje najnovijim hitovima, posebna pogodnost za igrače: DigiTech Segoteke sa najvećim
za, posebna pogodnost za sve: garantovano najniže cene u Jugoslaviji

.....O.O., Ilije Garašanina 27, Tašmajdan, Beograd, Tel/Fax. 399 165

DigiTech
BIRO D.O.O.

Pedigre Igre

« Grafic »



G

AU SERVICE DE DIGITALISATION

GAMA Electronics

Milanska 11, Beograd • tel: 33-22-75 33-94-94 • fax: 32-27-281

Graphic design: MISC / MISCNOV GAMA Electronics